Mus. Th.
1855
d

Kunkel

Mus. Th. Kunkel
1855d
274

Kleine Musiklehre.

Ein Handbuch

für höhere Bildungsanstalten,

Seminarien, Gymnasien etc.

beim Unterricht in der Theorie der Musik,

von

F. J. Kunkel.

Darmstadt, 1844.

Verlag der Hofbuchhandlung von G. Jonghaus.

Gm. 2203

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Buchdruckerei von Heinrich Brill.

8736.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

Vorrede.

Für den Unterricht in der Theorie der Musik an dem hiesigen Großherzoglichen Schullehrer-Seminar, allwo ich bereits nahe an zehen Jahre wirke, fehlte es mir an einem Handbuche, welches das Nothwendigste aus diesem Fache für angehende Lehrer und Organisten behandelte. Eben so erscheint es mir zeitgemäß, daß auch an noch andern höheren Bildungsanstalten dieser Gegenstand Aufnahme finde, da er entschieden nicht nur ein bildendes Unterrichtsmittel ist, und der Gesangunterricht mit weit besserem Erfolg betrieben werden kann, sondern auch einige Kenntniß hierin, zur Förderung geläuterter und klarer Ansichten, Begriffe und Urtheile in musikalischen Dingen, manchem künftigen Beamten in seiner Stellung gewiß von großem Nutzen wäre. Ja selbst an unsern Musikvereinen, den deutlichsten Zeichen fortschreitender Cultivirung in gemüthlicher und moralischer Beziehung, zur Zierde unseres deutschen Vaterlandes gehörend, sollte man dem Unterrichte in der Musiktheorie einige Aufmerksamkeit schenken. Die Befähigung hierin würde den Sängern und Instrumentalisten gründlichere Einsicht in die Tongebilde und sonach auch größere Sicherheit bei der Ausübung derselben gewähren, sowie besonders den Dirigenten das ohnehin mühsame Geschäft der Einübung auszuführender Stücke erleichtern.

Die mir bekannten Bücher über diesen Gegenstand sind fast alle, theils durch kritische Anmerkungen und scharfsinnige Beleuchtungen überfüllt, theils durch besondere Darstellung in Rücksicht eines besonderen Systems oder einer eigenthümlichen Methode, und auch wieder durch Eingehung in weitschweifige Einzelnheiten ꝛc. — so wichtig diese Re-

sultate von nachdenkenden Forschern und erfahrenen Beobachtern für Kunst und Künstler sind — in so ausgedehnter Form abgefaßt, daß sie für Anfänger größtentheils ungeeignet oder gar abschreckend erscheinen, am allerwenigsten als Handbücher, worin die Schüler das vom Lehrer Vorgetragene in gedrängter Kürze nachlesen können, passen.

Nach diesen eben ausgesprochenen Vorbemerkungen glaube ich, nicht weit auseinandersetzen zu müssen, worin die Herausgabe der vorliegenden „Kleinen Musiklehre" begründet ist, und von welchem Standpunkte dieselbe zu betrachten und zu beurtheilen sey. Zunächst beabsichtigte ich also durch meinen Versuch ein Handbuch beim Unterricht in der Musiktheorie für die Zöglinge des hiesigen Seminars, dann aber auch noch für Schüler anderer Anstalten und Institute zu liefern.

Daß jedoch dieses Werkchen auch von solchen Musikliebhabern, welche sich vom Tone und seinen verschiedenen Combinationen, vom Rhythmus rc., erweiterte Kenntniß verschaffen möchten, als man hierüber in sogenannten Schulen um singen oder irgend ein Instrument spielen zu lernen abgehandelt findet, zum Selbstunterricht benutzt werden kann, hoffe ich, sowie ich glaube, daß das in wenig Bogen hier Gegebene in Manchem die Lust zu noch weiterem Eindringen in die Musikwissenschaft erwecke, welchen Drang er dann durch das Studium der ausführlicheren Werke, die wir unter den verschiedenartigsten Titeln von Kirnberger, Türk, Albrechtsberger, Vogler, Reicha, G. Weber, F. Schneider, A. Andre, G. Schilling, Schärtlich, Marx, Schütze, Dehn, Fink u. A. besitzen, zu befriedigen streben wird.*)

---

*) Bei Vorurtheilsfreien habe ich mich wol nicht zu entschuldigen, wenn hier Autoren angeführt sind, welche in mancher Beziehung sehr divergiren, ja sogar in persönlichen Streit geriethen. Verschiedene, begründete Ansichten, so lang hierbei die reine Sache ohne entwürdigende persönliche Rücksichten berichtigend und bestritten erscheint, können der Kunst und Wissenschaft nur förderlich seyn. Enthält also eines oder das andere der oben aufgezählten, namentlich älteren Werke manches Ungenügende, was hie und da in neueren Werken, zuweilen recht unbescheiden und derb, berichtigt erscheint, so halte man diese letztere nicht gerade deßwegen für durchgehends besser und

Jeder Lehrer der Musiktheorie muß natürlich eine bei weitem umfassendere Ausbildung in seinem Fache haben, als das kleine vorliegende Buch bietet; auch muß von ihm vorausgesetzt werden, daß er in den verschiedenen Lehrformen und Methoden die einzelnen Lehrobjecte vorzutragen und zu entwickeln verstehe. Deßwegen bleibt es auch seinem Ermessen überlassen, in welcher Weise und Folge er von diesem Buche Gebrauch machen will. So kann er z. B. wegen besonderen Zweckes und etwa vorgesteckten Zieles, namentlich wenn von Schülern für ihren Eintritt in Lehranstalten Vorbegriffe bedingt werden, den einen oder den andern Lehrstoff erweiterter vornehmen.

Der Anhang, praktische Aufgaben nach geordnetem Plane enthaltend, dürfte wol manchem Lehrer erwünscht sein, und ihm sogar Gelegenheit darbieten, über Harmonieenverbindungen, melodische Tonfolge — Stimmenführung — ꝛc. noch Mancherlei gelegentlich bemerken zu können, was im Werkchen selbst nur kurz angedeutet oder gar als minder nothwendig übergangen wurde.

Jenen Lernenden, welche die leitende Hand eines erfahrnen Lehrers entbehren müssen, empfehle ich besonders, alle Beispiele, namentlich jene in den Kapiteln von den Intervallen und den Akkorden — welche auch nach Gattung, Art oder Sitz in der Leiter ꝛc. in verschiedenen Tabellen auf und zusammen zu stellen sind — vielfach in ein besonderes Aufgabebuch zu transponiren. Auch versäume man nicht, die gegebenen Beispiele, besonders die verschiedenen Akkorde nach Lage, Folge ꝛc. nicht nur in Brechung zu singen, sondern auch am Klavier zur deutlichen und bestimmten Kenntnißnahme für das Gehör fleißig zu spielen und vorspielen zu lassen. Man muß die Ak-

---

vollkommener. Das Gute und Richtige behält doch in all den oben bezeichneten Werken, und wol noch in vielen andern, gegen das minder Gute und Falsche das Uebergewicht. Gibt auch schon ein weiser Lehrer der Vorzeit den Rath: „Prüfet Alles, und das Beste behaltet!“ — Dessen ungeachtet verschmähe der Kunstjünger nicht, bei dem Sachverständigen anzufragen, welches Buch für seine weitere Ausbildung in Berücksichtigung seiner individuellen Anlagen, seiner Vorkenntnisse und seines vorgesteckten Zieles am zweckmäßigsten sey. —

korde, die Lage und Schritte derselben, die Uebergänge ꝛc., welche am Klavier oder auf der Orgel vorgespielt werden, erkennen, ferner den Gang einzelner Stimmen verfolgen lernen, ohne auf die Tastatur sehen zu müssen. Wer daher seine Kunst recht ernst betreiben und sich keiner Einseitigkeit hingeben will, der wird auch jede Gelegenheit benutzen, beim Anhören von Tonstücken jedwelcher Art sein Gehör nach den eben angedeuteten, verschiedenen Beziehungen zu üben. Hat man eine klare Anschauung von den technischen Formen, so findet man auch leichter und sicherer den geistigen Inhalt, ja oft Schönheiten, welche dem Unkundigen verschlossen bleiben.

Möchte diese meine Arbeit recht vielen Lernenden nützlich sein, und möchten Sachverständige dieselbe nachsichtig beurtheilen und mir ihre belehrenden Bemerkungen gütigst zukommen lassen!

Bensheim im Mai 1844.

F. J. Kunkel.

Inhalt.

Einleitung.

Erstes Kapitel. Tonlehre.

Seite

1. Ton 5
2. Tonumfang 6
3. Zahl der Töne 6
4. Tonentfernung oder Abstufung 7
5. Namen der Töne 8
6. Weitere Benennung der Töne nach den Octavengattungen 9

Zweites Kapitel. Tonschrift oder Notation.

1. Noten 11
2. Liniensystem 11
3. Namen der Noten 13
4. Notenschlüssel 15

Drittes Kapitel. Tonmaß — Rhythmik.

1. Notengeltung 20
2. Schweigezeichen oder Pausen 24
3. Tempo 25
4. Takt 27
5. Einfache Taktarten 28
6. Zusammengesetzte Taktarten 29
7. Gliederung der Taktttheile 32
8. Zusammenziehung der Taktttheile 36
9. Unterbrechung der Taktmäßigkeit 39

Viertes Kapitel. Tonleitern.

1. Durtonleitern 40
2. Molltonleitern 47
3. Chromatische und enharmonische Leitern 51
4. Antike Leitern 53

Seite

Fünftes Kapitel. Tonunterschiede oder Intervalle.

1. Benennung der Intervalle nach ihren Größenverhältnissen 56
2. Besondere Eintheilung der Intervalle 60
3. Mehrdeutigkeit der Intervalle 62
4. Umkehrung der Intervalle 64

Sechstes Kapitel. Tonverbindung — Harmonik.

1. Grund- oder Stammakkorde 67
2. Abgeleitete, oder durch Umkehrung der Grundharmonieen gebildete, Akkorde 72
3. Akkorde, durch harmoniefremde Töne gebildet . . . 74
4. Bezifferung der Akkorde — Generalbaß 79
5. Leitereigene Akkorde 83
6. Harmonieen-Verbindungen 84

Siebentes Kapitel. Tonfolge — Melodik.

1. Melodie 91
2. Stimmen 93
3. Vorbereitung und Auflösung 97

Anhang. Aufgaben 99

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

Einleitung.

I.

Musik ist die Kunst vermittelst der Töne auf eine unserm Gehöre wohlgefällige Weise Gefühle und Empfindungen auszudrücken.

II.

Sind die Töne durch die Menschenstimme hervorgebracht und mit verständlichen Worten verbunden, so erhalten wir den Gesang oder die Vocalmusik; werden aber die Töne aus eigens hierzu verfertigten Instrumenten erzeugt, so entsteht die Instrumentalmusik.

Die menschliche Stimme selbst theilt man nach Geschlecht in weibliche und männliche; jene ist wieder eine hohe weibliche, Sopran- oder Diskantstimme und eine tiefe weibliche oder Altstimme, wozu auch die Knabenstimme gerechnet wird; diese, die männliche, ist ebenfalls eine hohe oder Tenorstimme und eine tiefe oder Baßstimme.

Die musikalischen Instrumente werden abgetheilt in Saiten-, Blas- und Schlaginstrumente.

Zu den ersteren gehören: a) die Bogeninstrumente, die Violine und die Viola, das Violoncell, der Contrebaß, die Gambe u. s. w.; b) die Lautinstrumente, theils mit den Fingern, theils mit einem Werkzeuge, Plektrum, gespielt, wozu die Harfe, die Laute, die Guitarre, die Zither, die Mandoline u. s. w. gezählt werden; c) die krustischen Instrumente, als Klavier, Pianoforte, Flügel, Hackbrett u. s. w.

Die Blasinstrumente sind entweder solche, welche durch natürliche Luft, vom Spieler selbst in das Instrument ge-

blasen, zum Erklingen gebracht werden, oder es wird hierzu ein künstlicher Wind verwendet; jene sind dann wieder Rohrinstrumente, Flageolet, Flöte, Klarinette, Hoboe, Bassethorn, Fagott, Serpent u. s. w. und Blechinstrumente, Horn, Trompete, Posaune, Ophicleide u. s. w.; diese, durch einen künstlichen Wind zum Ertönen gebrachte Instrumente, sind vorzüglich die Orgeln.

Zu den Schlaginstrumenten werden gerechnet: die Pauke, die Trommel, der Tambourin, die Becken oder Cinellen, das Glockenspiel, der Schellenbaum u. s. w., welche größtentheils nur als Verstärkungsinstrumente zu effektvollen Stellen in den Tonstücken gebraucht werden.

III.

Beziehen sich die durch Töne ausgedrückten Gefühle auf Gott, Göttliches und Religion, so erhalten wir geistliche, religiöse oder Kirchenmusik; weltliche oder profane Musik dagegen ist jene, die Gefühle oder Empfindungen darstellt, welche dem Irdischen angehören.

Insbesondere wird die kirchliche Vocalmusik Choral genannt, wenn der Gesang sehr einfach ist, und aus ziemlich gleichmäßig langen Tönen — fast taktlos und in der Regel ohne Tempo ausgeführt — besteht; im Gegensatze nennt man die durch Töne von verschiedenen Zeitlängen mehr figurirte Musik Figuralmusik.

Eben so theilt man die profane Musik nach Zweck und Ort in Bühnen- oder Opernmusik, Kammer-, Militär- und Tanzmusik, von welchen es wieder verschiedene Unterarten gibt.

Häufig bezeichnet man auch die vorstehenden Eintheilungen mit dem Ausdrucke Styl; man spricht daher von einem Kirchen-, Choral-, Opern-, Kammer-Styl u. s. w.

Ja selbst nationelle Unterschiede macht man bei Eintheilung der Musik, indem man hauptsächlich von deutscher, französischer und italienischer Musik oder solchem Style spricht. Es kommt aber hierbei nicht darauf an, ob die Tonstücke auf deutschem, französischem oder italienischem Boden componirt wurden und producirt werden, sondern ob sie in dem Geiste und in solchen Formen abgefaßt sind, wodurch im All-

gemeinen der beziehliche Volkscharakter gleichsam ausgeprägt wird. So wird man in der ächt deutschen Musik Einfachheit, Treue, Wahrheit, reine Gemüthlichkeit ꝛc., in der französischen Effect, Glanz ꝛc. und in der italienischen einschmeichelnde Lieblichkeit, Sinnenreiz ꝛc. finden.

IV.

Der Tonkünstler erfindet, componirt Tonstücke oder er bringt die bereits geschaffenen zum Vortrage. Für beide Verrichtungen bestehen nach den Gesetzen und Regeln der Schönheit systematisch geordnete Lehren und Vorschriften, deren Gesammtheit man die Musikwissenschaft oder Theorie der Tonkunst nennt. Insbesondere heißt die Theorie für die zu erfindenden Tongebilde Compositionslehre oder Theorie der Tonsetzkunst; jene Theorieen, welche die Tonstücke vortragen lehren, nennt man Schulen, deren es sowohl zur Erlernung und Ausübung des Gesanges, als auch der verschiedenen musikalischen Instrumente gibt.

Die allgemeine Musiklehre lehrt aus dem Gebiete der Musikwissenschaft das Nothwendige oder Unentbehrliche für jeden Musiktreibenden, ohne Rücksicht auf ein besonderes Fach.

Die Ausübung, das Componiren, Singen oder Spielen eines Instrumentes umfaßt die Praxis der Musik. Wenn nun auch Theorie und Praxis bei den sich der Musik widmenden Personen nicht scharf geschieden sind, indem man das Erlernte auch wird ausüben wollen, und eine Ausübung ohne erlernte Grundsätze und Regeln nur geistloser Mechanismus ist, so werden doch die Musiker, je nachdem bei ihnen das eine oder das andere Fach vorherrscht, mit den Namen Theoretiker oder Praktiker bezeichnet.

Der Componist oder Tondichter schafft oder bildet Tonstücke. Die ausübenden Tonkünstler werden nach ihren Instrumenten Violinist, Flötist, Organist ꝛc. benannt. Personen, welche einen hohen Grad von musikalischer Kunstfertigkeit sich errungen haben, heißen Virtuosen, und jene, welche die Musik nicht zu ihrem eigentlichen Berufe gewählt haben, sind Dilettanten.

V.

Noch andere in das Gebiet der Tonkunst einschlagende Fächer sind: a) die Akustik und Canonik oder die Lehren von der Entstehung und den Eigenthümlichkeiten des Schalles, des Klanges und des Tones, sowie die Erforschung der verschiedenen Größenverhältnisse, Tonunterschiede auf mathematische Grundsätze basirt; b) die Aesthetik, musikalische Schönheitslehre, welche den philosophischen und psychologischen Theil der Musik zum Gegenstande hat; c) die Geschichte der Tonkunst, welche in Ansehung der verschiedenen Zeiten, der Nationen, der ausgezeichneten Personen, der Erfindung neuer Gattungen von Tongebilden und musikalischer Instrumente — mit besonderer Berücksichtigung auf Förderung der Kunst und des Einflusses auf den Culturzustand des Menschengeschlechts — eingetheilt und geordnet wird.

Erstes Kapitel.

Tonlehre.

1. Ton.

Die hörbare Wirkung der Schwingungen eines Körpers nennt man im Allgemeinen Schall oder auch Laut. Zuweilen kann man diese Schwingungen selbst mit dem Auge wahrnehmen, z. B. bei einer nicht sehr stark gespannten Saite, an den Schenkeln einer Stimmgabel u. s. w.

Sind die Schwingungen aller Theile des in Bebung gebrachten Körpers gleichartig, so entsteht ein einfacher, ungemischter, für unser Gehör bestimmbarer Schall, den man mit dem Namen Klang bezeichnet.

Zur Bezeichnung der durch ungleichartige Schwingungen entstandenen Schalle hat man verschiedene Ausdrücke, als Geräusch, Geschrei, Gerassel, Gepolter, Donner, Knall u. s. w.

Klänge, die man in Ansehung ihrer Entstehung, entweder wegen Verschiedenheit des schwingenden Körpers, oder der Art und Weise, wie sie erzeugt wurden, sowie auch wegen ungleicher Anzahl der Schwingungen mit einander vergleicht, werden als von einander verschiedene empfunden und erkannt. Wird bei dieser Vergleichung der eigenthümliche Charakter, der Werth, die Güte, oder — musikalisch ausgedrückt — die Klangfarbe in Betracht gezogen, so sieht man auf die Qualität des Klanges, was man durch besondere Ausdrücke, als sanft oder rauh, hell oder dumpf, hart oder weich u. s. w. zu bezeichnen pflegt; werden aber dagegen die Klänge in Rücksicht der ungleichen Anzahl der Schwingungen in gleichen Zeitmomenten, als von einander verschieden erkannt, so sieht man mehr auf die Quantität derselben, und man nennt jenen Klang, welcher in einer

bestimmten Zeit mehr Schwingungen macht, als ein anderer, einen hohen, diesen dagegen einen tiefen. Einen Klang von bestimmter und erkannter Höhe nennt man Ton.

Höhe und Tiefe sind jedoch relative Begriffe, und insbesondere hier nur angenommene bildliche Ausdrücke; für hoch und tief hätte man auch — und vielleicht passender — fein und grob wählen können.

Daß ein hoher Klang das Erzeugniß geschwinder Schwingungen, ein tiefer aber die Wirkung von langsameren ist, kann man aus der Erzitterung einer sehr tief tönenden Saite abnehmen, da man ihre Bebung mit blosem Auge wahrnehmen kann, nicht aber jene, einer bedeutend höher klingenden, weil hier die Schwingungen zu schnell auf einander folgen.

Ob ein Körper schnelle oder langsamere Schwingungen macht, hängt hauptsächlich von dessen Länge, Steifheit (Spannung) und Dicke oder Schwere ab.

2. Tonumfang.

Nicht jede Erzitterung eines Körpers ist für unser Gehör vernehmbar, sondern die Akustik lehrt, daß wenigstens 30 bis 32 Schwingungen innerhalb einer Secunde für den tiefsten Ton und ungefähr 16,384 für den höchsten erfordert werden. Somit ist also der Tonumfang, sowohl nach der Tiefe, als nach der Höhe begränzt.

3. Zahl der Töne.

Aber auch nicht von allen zwischen dem tiefsten und dem höchsten Tone liegenden, möglichst denkbaren Tönen machen wir Gebrauch, da nicht nur die Zahl der Töne eine unendliche werden würde, sondern auch die zu kleinen Tonentfernungen für unser Gehör nicht unterscheidbar genug sind. Angenommen, zu dem tiefsten Tone seien, wie schon angegeben, 32 Schwingungen in einer Secunde erforderlich, so würde wohl durch 64 Schwingungen in derselben Zeit ein Ton erzeugt werden, welcher noch ein Mal so hoch klingt, als der erstere, und den wir vorläufig die Octave von diesem nennen wollen, mit welchem Namen man jedoch auch den Raum zwischen denselben bezeichnet. Ertönen nun diese beiden in dem einfachen Verhältniß 1 : 2 stehenden Töne gleichzeitig, so verschwimmen sie ordentlich in ein=

ander, werden fast als ein Gleichklang empfunden; weßhalb man die Octave nur als eine Wiederholung des ersteren Tones betrachtet. In dem Raume zwischen diesen beiden Tönen könnte man nun auch unendlich viele, von einander kaum um ein Merkliches verschiedene Töne annehmen; es werden aber in diesem Raume nur elf Töne, von ziemlich gleicher Entfernung, gebraucht. Somit hätten wir also nur zwölf wesentlich von einander verschiedene musikalische Töne, weil der 13te bis zum 24ten nur als Wiederholung des ersten bis zum 12ten angesehen wird. Da nun diese zwölftönige Reihe, vom tiefsten Tone mit 32 Schwingungen bis zum höchsten mit 16,384, neun Mal gestaltet werden kann, so kommt die wirkliche Zahl der Töne auf $9 \times 12 + 1$, — also summa summarum aller musikalischen Töne — ein hundert und neun. Ein neunoctaviges Clavier würde demnach den ganzen Tonumfang enthalten. Wir haben aber wenigstens bis jetzt noch kein musikalisches Instrument, welches uns diese große Zahl von 109 Tönen darböte, große Orgelwerke ausgenommen, wo aber diese Tonreihe vorerst aus den verschiedenen Registern zusammengestellt werden müßte.

4. Tonentfernung oder Abstufung.

Es wurde schon erwähnt, daß die Entfernung oder die Abstufung der Töne in der erkannten Tonreihe von ziemlich gleicher Größe sei. Dieser Abstand selbst von einem Tone zu seinem zunächst höher liegenden wird halber Ton oder halbe Tonstufe genannt, und durch das Verhältniß 15 : 16 (genauer, 243 : 256) bezeichnet, d. h. in der Zeit, wo der tiefere Ton 15 Schwingungen vollbringt, macht der höhere 16, welches dann auch das kleinste Tonverhältniß auf unsern temperirten Tasteninstrumenten ist, und durch zwei unmittelbar neben einander liegenden Tasten — entweder 2 lange, oder eine lange und eine kurze — angegeben wird.

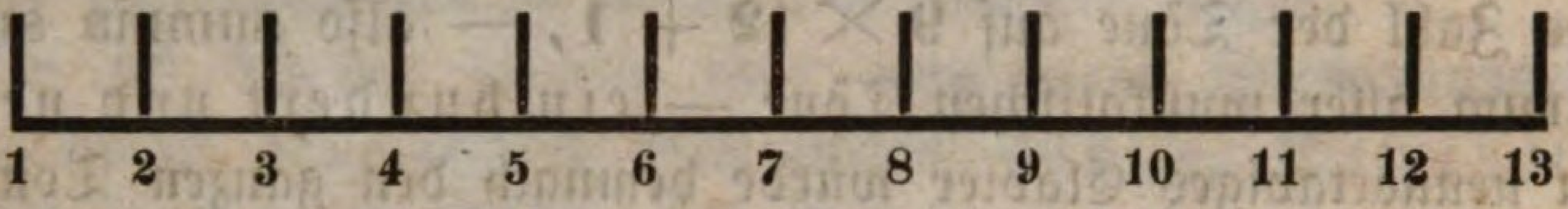
Noch kleinere Tonunterschiede kann wohl ein feines Gehör auffassen, und sind auch durch die Menschenstimme und viele sowohl Blas- als Streichinstrumente ausführbar, jedoch für die Tonkunst meistens von geringem praktischem Werthe.

5. Namen der Töne.

Zur Benennung der Töne hat man in Deutschland die Namen von sieben Buchstaben des Alphabets in der bekannten Folge: c, d, e, f, g, a, h gewählt, welche Annahme hauptsächlich in dem früheren ausschließlichen Gebrauche von nur sieben Tönen statt zwölf innerhalb einer Octave ihren Grund haben mag. Welche von den zwölf Tönen erhalten nun diese Namen?

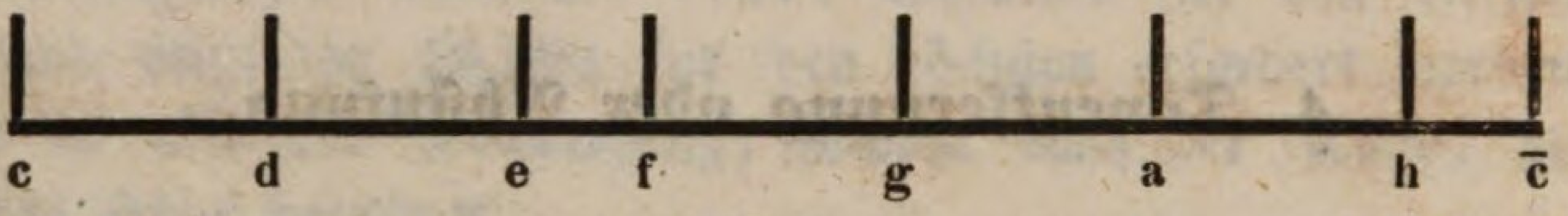
Theilt man eine Linie, welche hier den Raum einer Octave vorstellen soll, in 12 gleiche Theile, und setzt auf jeden Theilungspunkt für jeden Ton ein beliebiges Zeichen:

a.



so erhalten der erste, dritte, fünfte, sechste, achte, zehnte und zwölfte Namen. Der dreizehnte ist bekanntlich die Wiederholung des ersten Tones, und erhält daher auch dessen Namen. Scheidet man nun die übrigen Zeichen aus, so bleibt folgende Figur mit den angegebenen Buchstabennamen:

b.



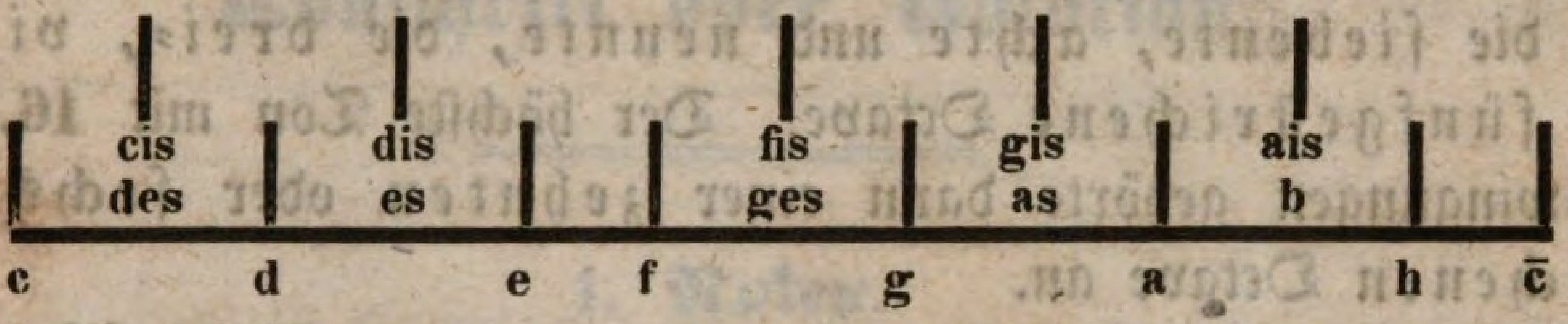
welche man Haupt-, Stamm- oder auch natürliche Töne nennt.

Hierdurch hat es nun auch noch größere Tonabstände gegeben, als der sogenannte halbe Ton, die in dem Verhältniß 8 : 9 stehen und ganze Töne oder Tonstufen heißen.

Die mit der Zeit in Gebrauch gekommenen in Figur a. mit 2, 4, 7, 9 und 11 bezeichneten Töne erhielten keine besonderen Buchstabennamen, sondern entlehnten ihre Benennung von ihren zunächst stehenden Nachbarn. Geschieht dieses von dem unterhalb stehenden, so wird dem Buchstabennamen die Sylbe is, im entgegengesetzten Falle es — bei a und c blos der Buchstabe s — zugesetzt. Der Ton zwischen c und d kann demnach cis oder auch des heißen, jener zwischen d und e wäre dann dis oder es, dann die zwischen f und g, g und a heißen fis oder ges, gis oder as, und endlich jener Ton zwischen a und h heißt ais oder hes, jedoch gewöhnlicher b

Statt hes. Diese 5 Töne werden nun im Gegensatze zu den 7 Haupttönen Nebentöne, auch abgeleitete oder abhängige genannt, welche Ausdrücke jedoch nur in Bezug auf die Tonnamen gelten können, da kein Ton von einem andern abgeleitet werden kann. Setzt man nun in Figur b. auch für die 5 Nebentöne Zeichen hinzu, nur etwa ein wenig höher stehend:

c.



so erkennt man hierin die Einrichtung unserer Klavier- und Orgel-Tastaturen.

Aus der Geschichte der Musik wird gelehrt, daß der Ton h früher b hieß; fing man nun die Reihe der natürlichen Töne mit a an, so entsprach das musikalische Alphabet jenem der Wortsprache. In England und Holland hat man den Namen b für h beibehalten, benennt aber auch unser jetziges b damit, wodurch dann freilich auch wieder nähere Bestimmungswörter zur Unterscheidung nothwendig sind.

6. Weitere Benennung der Töne nach den Octaven-Gattungen.

Es sind nun die 7 natürlichen und die 5 abgeleiteten, also sämmtliche Töne irgend einer Octave, benannt; jedoch nicht bestimmt genug, welcher Octave angehörig. Anstatt nun die große 109tönige Reihe in erste, zweite, dritte u. s. w. bis neunte Octave einzutheilen und zu benennen, hat der Gebrauch eingeführt, die dritte Octave, welche mit jenem Tone beginnt, der ungefähr 128 Schwingungen in einer Secunde macht, und welcher Ton der 25ste in der großen Reihe, der tiefste eines Violoncells und eines achtfüßigen Orgelregisters wäre, die große Octave zu nennen und zu schreiben:

C, Cis oder Des, D, Dis oder Es, E, F, Fis oder Ges, G, Gis oder As, A, Ais oder B, H.

Die folgende Octave, also die vierte, heißt die kleine:

c, cis oder des, d, dis oder es, e, f, fis oder ges, g, gis oder as, a, ais oder b, h.

Die fünfte Octave wird die eingestrichene genannt:

$\overline{\text{c}}$, $\overline{\text{cis}}$ oder $\overline{\text{des}}$, $\overline{\text{d}}$, $\overline{\text{dis}}$ oder $\overline{\text{es}}$, $\overline{\text{e}}$, $\overline{\text{f}}$, $\overline{\text{fis}}$ oder $\overline{\text{ges}}$, $\overline{\text{g}}$, $\overline{\text{gis}}$ oder $\overline{\text{as}}$, $\overline{\text{a}}$, $\overline{\text{ais}}$ oder $\overline{\text{b}}$, $\overline{\text{h}}$.

Die sechste Octave heißt dann die zweigestrichene:

$\overline{\overline{\text{c}}}$, $\overline{\overline{\text{cis}}}$ oder $\overline{\overline{\text{des}}}$, $\overline{\overline{\text{d}}}$, $\overline{\overline{\text{dis}}}$ oder $\overline{\overline{\text{es}}}$, $\overline{\overline{\text{e}}}$, $\overline{\overline{\text{f}}}$ u. s. w.

und die siebente, achte und neunte, die drei-, vier- und fünfgestrichene Octave. Der höchste Ton mit 16,384 Schwingungen gehörte dann einer zehnten oder sechsgestrichenen Octave an.

Die zweite Octave, die der großen zunächst abwärts stehende, nennt man die Contra-Octave, und bezeichnet die Töne derselben mit großen Buchstaben und einem Strich:

$\overline{\text{C}}$, $\overline{\text{Cis}}$ oder $\overline{\text{Des}}$, $\overline{\text{D}}$, $\overline{\text{Dis}}$ oder $\overline{\text{Es}}$, $\overline{\text{E}}$, $\overline{\text{F}}$, $\overline{\text{Fis}}$ oder $\overline{\text{Ges}}$, $\overline{\text{G}}$, $\overline{\text{Gis}}$ oder $\overline{\text{As}}$, $\overline{\text{A}}$, $\overline{\text{Ais}}$ oder $\overline{\text{B}}$, $\overline{\text{H}}$.

Die erste würde dann die zweigestrichene Contra-Octave bilden:

$\overline{\overline{\text{C}}}$, $\overline{\overline{\text{Cis}}}$ oder $\overline{\overline{\text{Des}}}$, $\overline{\overline{\text{D}}}$, $\overline{\overline{\text{Dis}}}$ oder $\overline{\overline{\text{Es}}}$ u. s. w.

Durch diese Eintheilung kann nun jeder Ton genau bestimmt und benannt werden.

Zuweilen werden auch die Töne nach den Orgelregistern 32füßig, 16füßig, 8füßig, 4füßig u. s. w. benannt, je nachdem die erste Pfeife dieser Register 32′, 16′, 8′, 4′ u. s. w. lang ist.

Zweites Kapitel.

Tonschrift oder Notation.

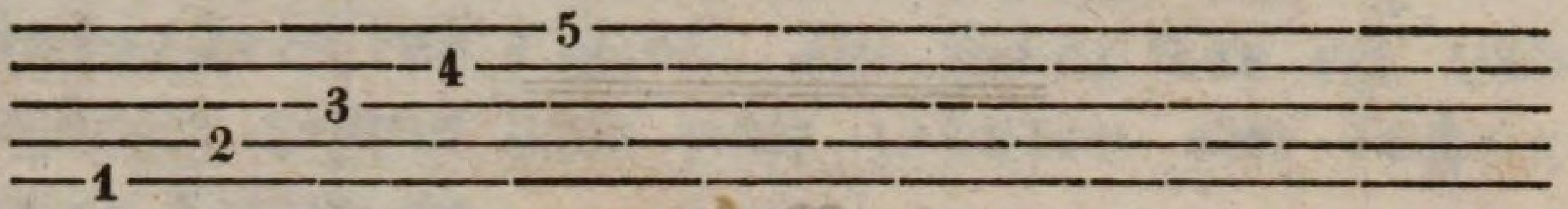
1. Noten.

So wie die Laute der Wortsprache durch die Buchstaben, die Zahlen durch die Ziffern für das Auge versinnlicht werden, eben so hat man auch schon in den frühesten Zeiten Tonzeichen im Gebrauche gehabt. Da man jedoch, wie aus dem ersten Kapitel bekannt, die Töne mit den Lautnamen der Sprache benannte, so hätte man sich auch der Buchstaben zur Bezeichnung für dieselben bedienen können, wie auch hie und da geschehen, und wie sie selbst jetzt noch, wenn auch nicht für ganze Tonstücke, doch in Lehrbüchern oder in Abhandlungen über Gegenstände der Musik häufig benutzt werden. Die Buchstaben als Tonzeichen würden aber nicht einfach und deutlich genug für alle Beziehungen gewesen sein, und man wählte daher besondere Zeichen, Punkte, Striche, Haken, Ringe u. s. w. unter dem allgemeinen Namen Neumen, die man aber in den verschiedenen Klöstern, wo die Musik früher sehr eifrig betrieben wurde, verschieden gestaltete und deutete, so, daß sie gegenwärtig für Viele wahre Hieroglyphen sind. Von allen diesen Zeichen sind jetzt hauptsächlich drei ein Punkt, dem ein Strich zugesetzt wird, ♩ ♩, dann ein Ring, welcher mit einem Striche, 𝅗𝅥 𝅗𝅥, und ohne denselben, 𝅝, vorkommt, und endlich ein Viereck, 𝅜, beibehalten und mit dem Namen Noten benannt worden.

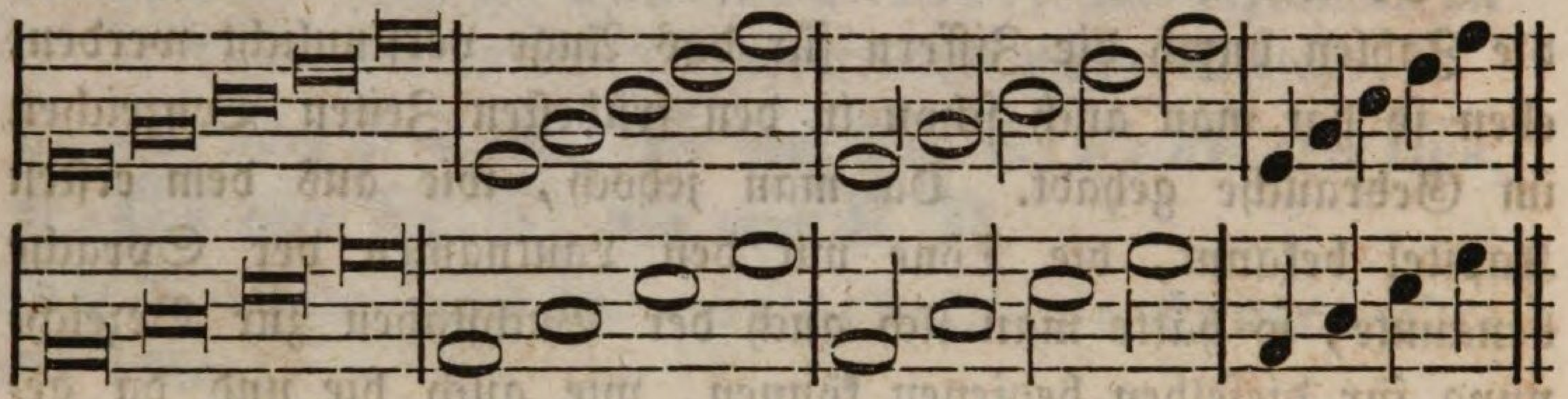
2. Liniensystem.

Diese drei Formen, Punkt, Ring und Viereck mit noch andern Zusetzungen, wovon weiter unten nähere Erklärung folgt,

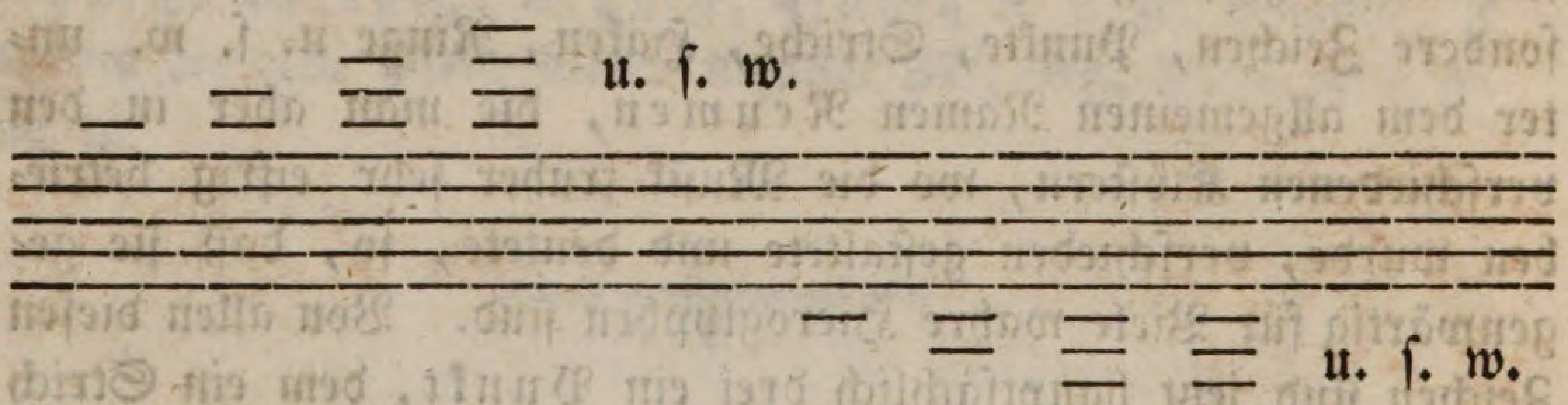
können, wie leicht ersichtlich, nur durch verschiedene Stellungen die verschiedenen Töne bezeichnen; ja es kann sogar jedes Zeichen für jeden Ton gebraucht werden. Man wählte für diesen Zweck wagrechte Parallellinien, und zwar von den mehr oder weniger schon im Gebrauch gewesenen bedient man sich jetzt allgemein deren fünf, welche man von unten nach oben zählt und das Liniensystem nennt:



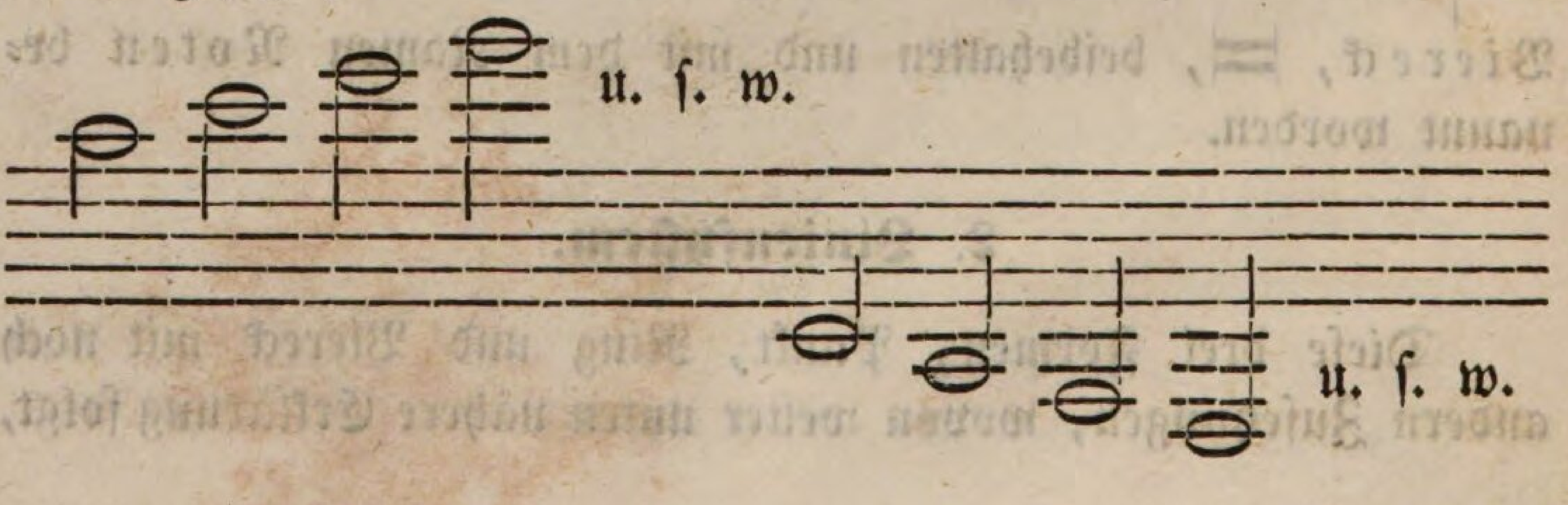
Die Noten werden nun auf und zwischen diese fünf Linien gesetzt:

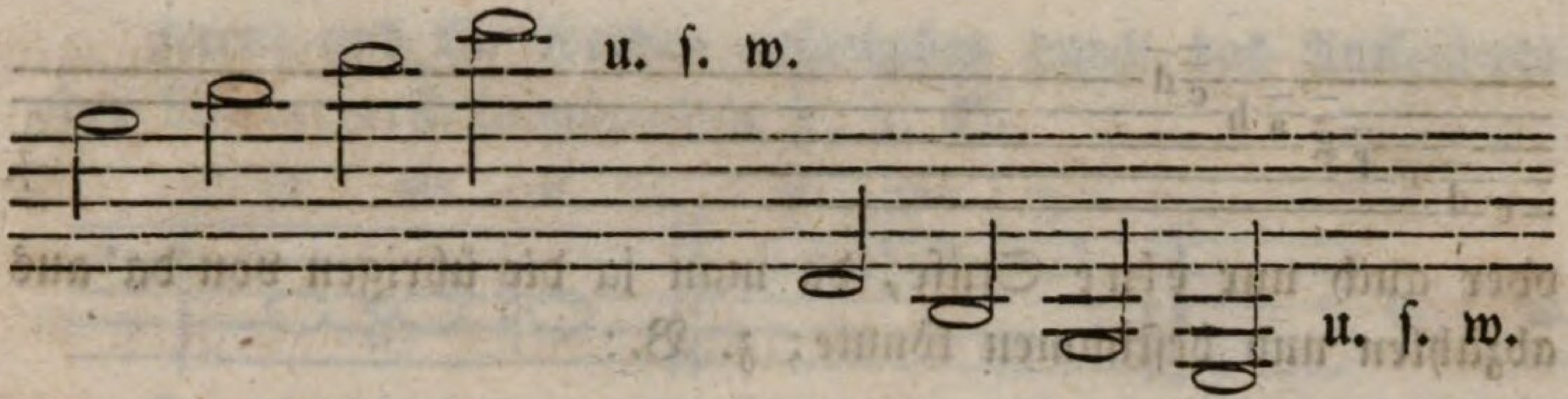


Da die 5 Linien und die 4 Zwischenräume zusammen nur 9 Plätze oder Stufen darbieten, womit man aber in vielen Tonstücken, sowohl für Gesang, als für Instrumente, nicht ausreicht, so bedient man sich noch mit den Hauptlinien gleichlaufender kurzer Linien, die man Neben- oder Hülfslinien nennt:

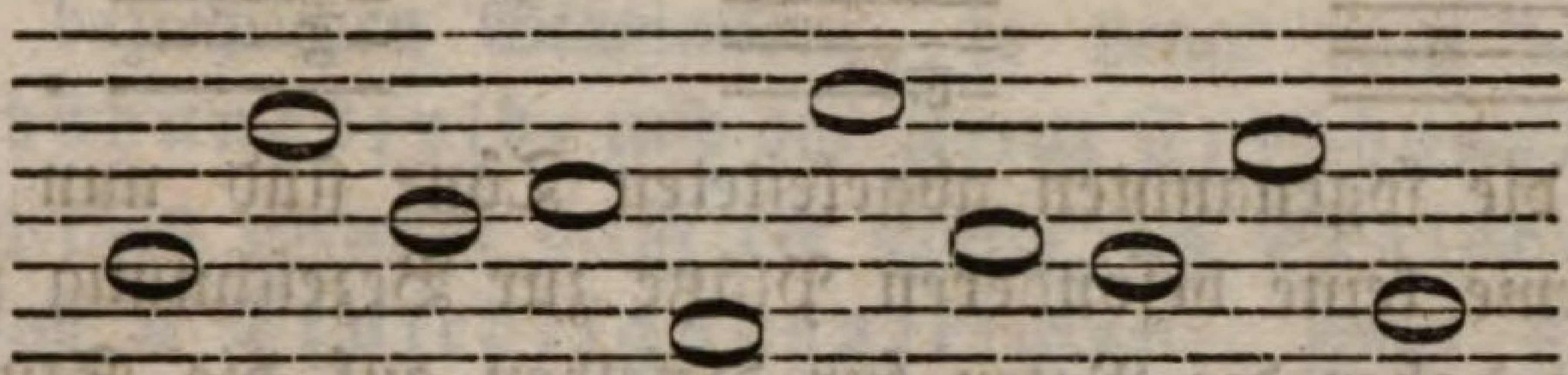


Auch hier werden nicht nur auf, sondern auch zwischen die Nebenlinien, welche Räume man Nebenzwischenräume nennt, Noten gesetzt:





Mehr als fünf Linien, z. B. acht, sind nicht leicht überschaulich:

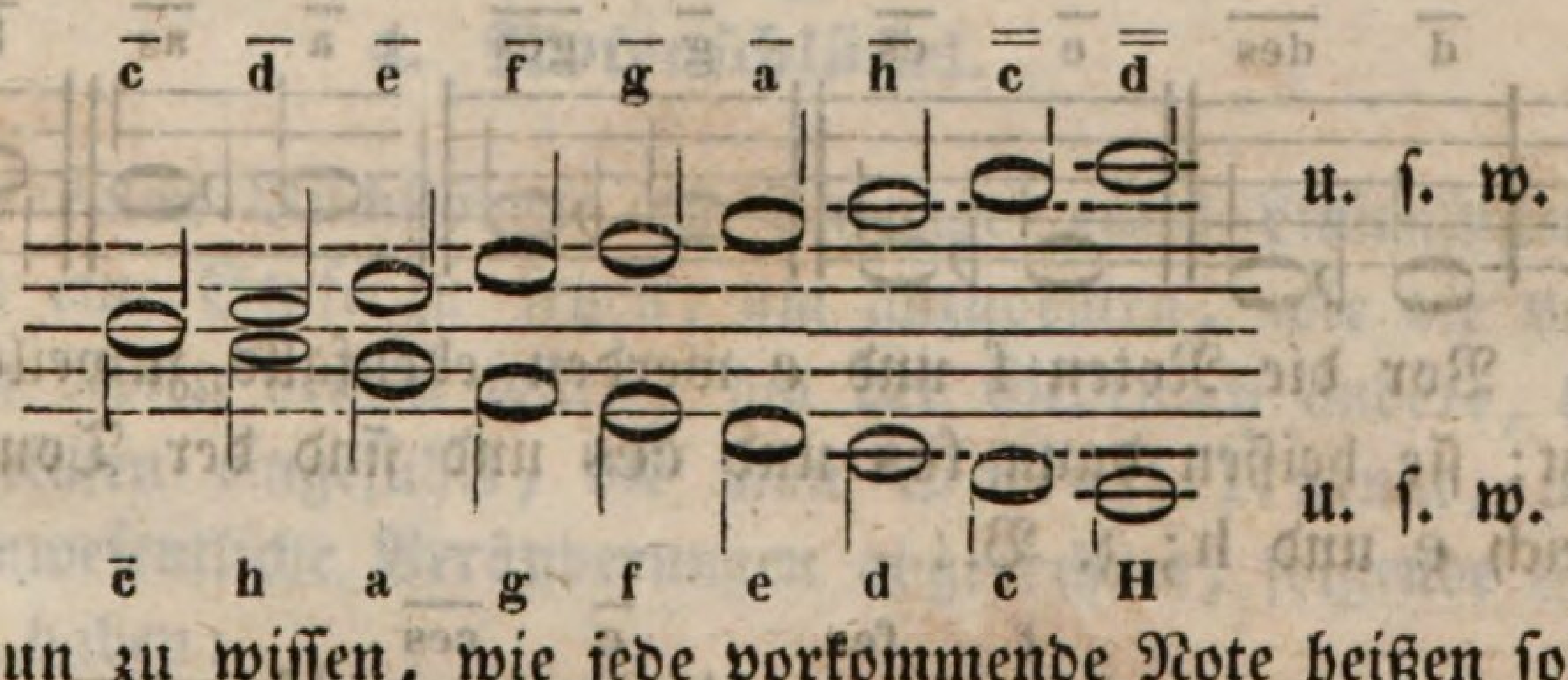


Im entgegengesetzten Falle müßte man beim Gebrauche von weniger als 5 Linien zu viele Nebenlinien anwenden.

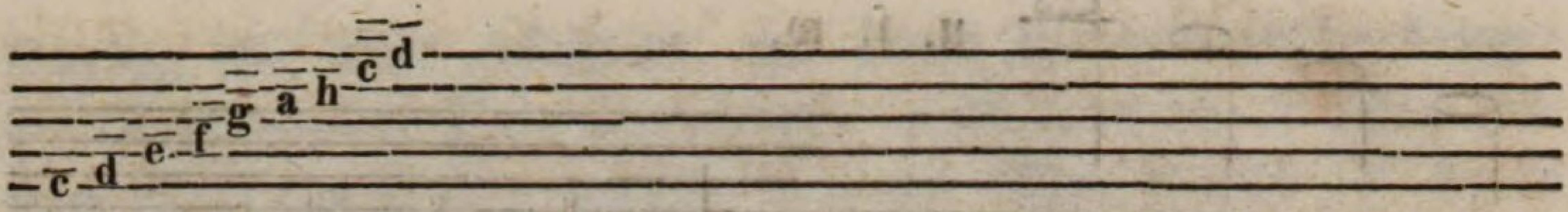
Für manche Instrumente, namentlich Schlaginstrumente, würden jedoch weniger Linien, z. B. für die große Trommel, die Becken u. s. w. sogar nur eine einzige Linie zur Tonbezeichnung hinreichen.

3. Namen der Noten.

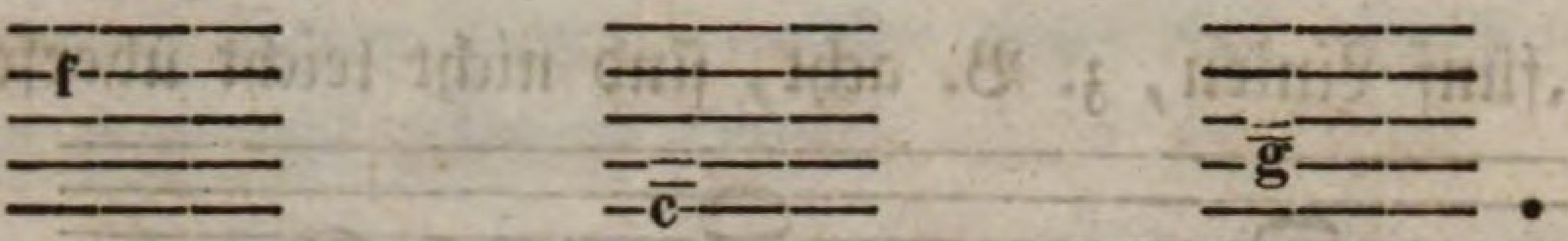
Auf dem Liniensystem haben nur die natürlichen Töne Plätze für ihre Bezeichnung, und es werden die Noten von unten nach oben in derselben stufenweisen Ordnung benannt, wie es das musikalische Alphabet angibt. Nähme man an, die Note auf der dritten oder Mittellinie bezeichne das eingestrichene c̄, so hieße jene Note, welche im dritten Zwischenraume, als der dritten Linie zunächst folgenden Stufe, stände, d̄ und die auf der folgenden vierten Linie ē, und so fort; abwärts hätte man dann in dem zweiten Zwischenraum das kleine h, auf der zweiten Linie a u. s. w.; z. B.:



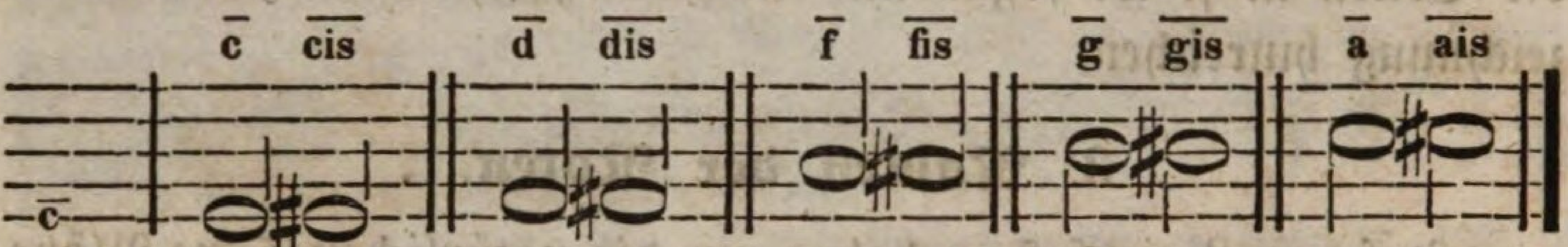
Um nun zu wissen, wie jede vorkommende Note heißen soll, könnte man am Anfange des Systems die Stufen mit Buchstaben bezeichnen; z. B.:



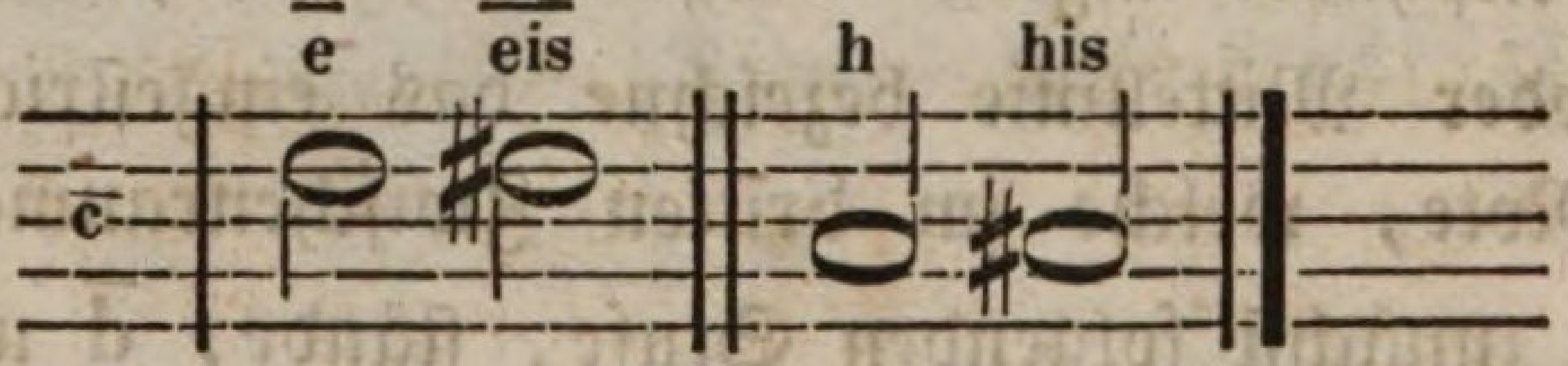
oder auch nur eine Stufe, da man ja die übrigen von da aus abzählen und bestimmen könnte; z. B.:



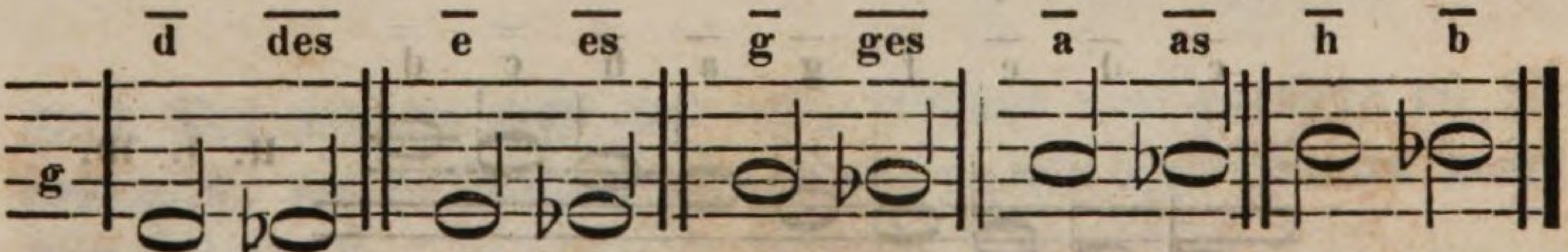
Für die sogenannten abgeleiteten Töne sind nun auf dem Liniensysteme keine besonderen Plätze zur Bezeichnung mehr da; es werden daher die Noten für dieselben auf die Stufen ihrer Stammtöne mit Vorsetzung besonderer angenommener Zeichen gestellt. Will man z. B. cis, dis, fis, gis und ais notiren, so setzt man auf die Stufen von c, d, f, g und a Noten, aber ein Kreuz, ♯, vor dieselben; z. B.:



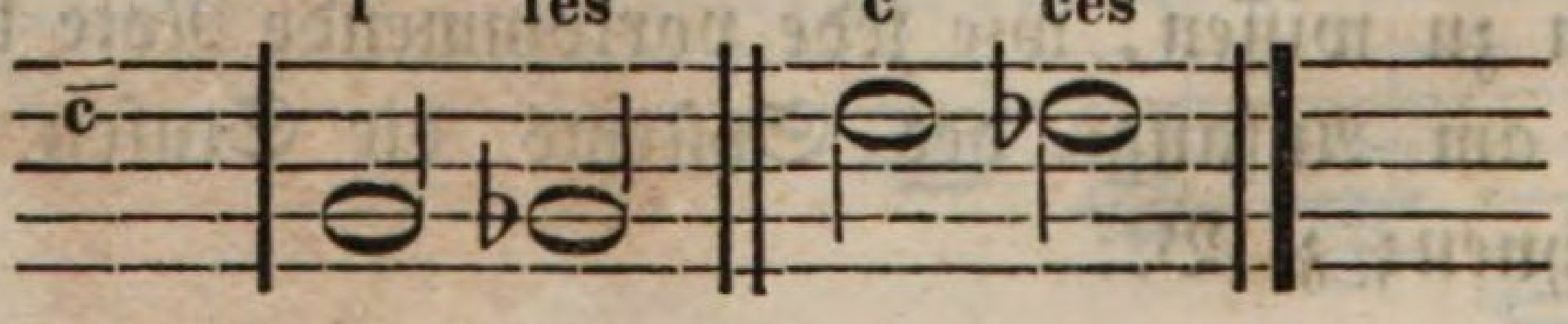
Auch vor die Noten e und h werden zuweilen Kreuze gesetzt; sie heißen dann eis und his und sind der Tonhöhe nach f und c gleich; z. B.:



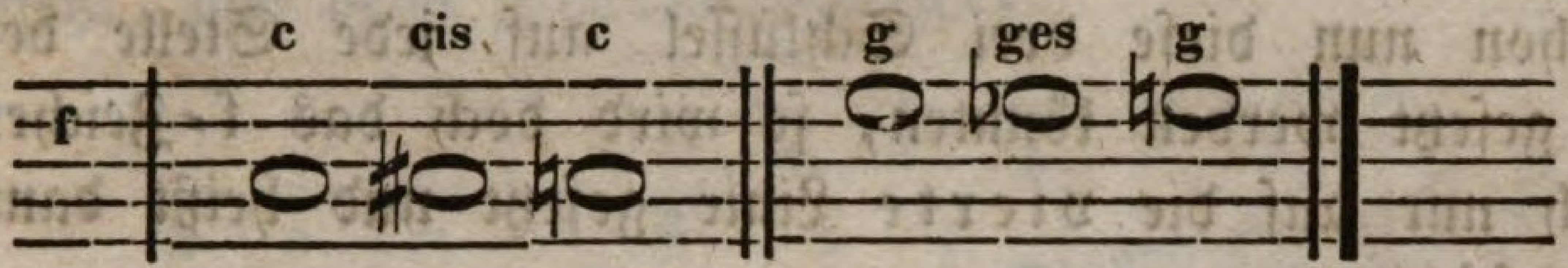
Soll dagegen des, es, ges, as und b notirt werden, so setzt man auf die Stufen der beziehlichen Stammtöne Noten mit Vorzeichnung eines Be, ♭; z. B.:



Vor die Noten f und c werden ebenfalls zuweilen Be gesetzt; sie heißen dann fes und ces und sind der Tonhöhe nach gleich e und h; z. B.:

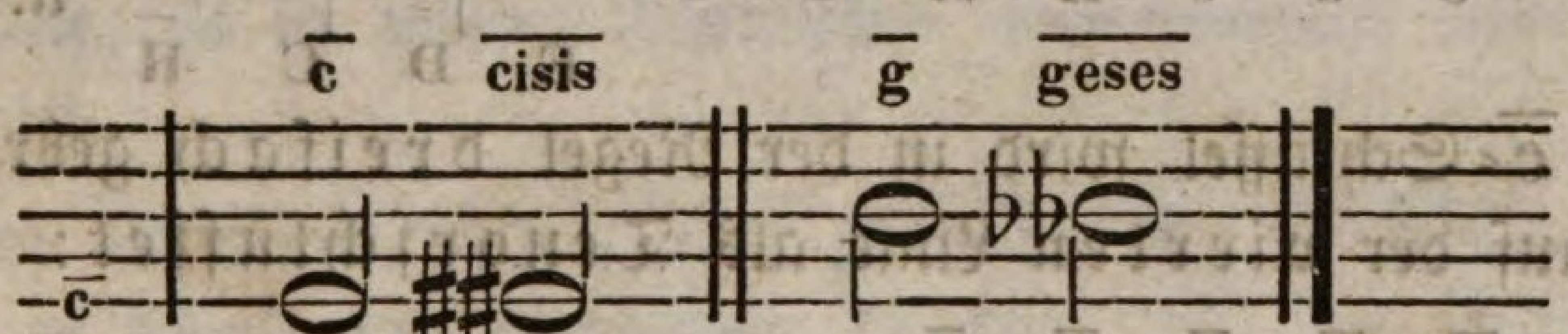


Kreuz und Be werden aufgehoben durch das Auflösungs- oder Wiederherstellungszeichen ♮; z. B.:



u. s. w.

Da die abgeleiteten Töne mit der Sylbe is höhere sind, als ihre beziehlichen Stammtöne, so nennt man diese Sylbe auch Erhöhungssylbe und das Kreuz Erhöhungszeichen; aus demselben Grunde heißt die Sylbe es Erniedrigungssylbe und b Erniedrigungszeichen. Zwei Kreuze und zwei Be erhöhen und erniedrigen doppelt, es werden daher auch die Sylben zweimal zugesetzt; z. B.:

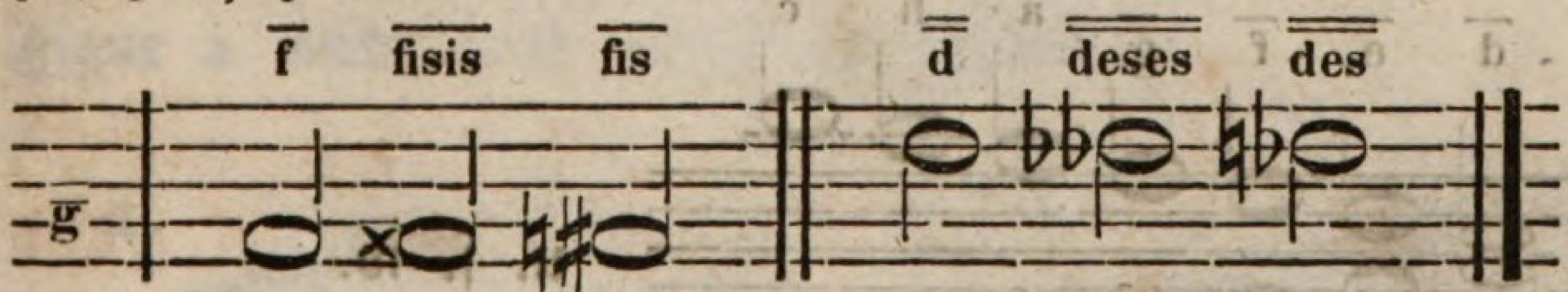


u. s. w.

cisis ist dann gleich d und geses gleich f.

Statt zwei gegitterter, sogenannter einfacher Kreuze, ♯♯, setzt man gewöhnlicher das wegen seiner doppelten Kraft sogenannte Doppelkreuz, ×, der Form nach aber ein einfaches.

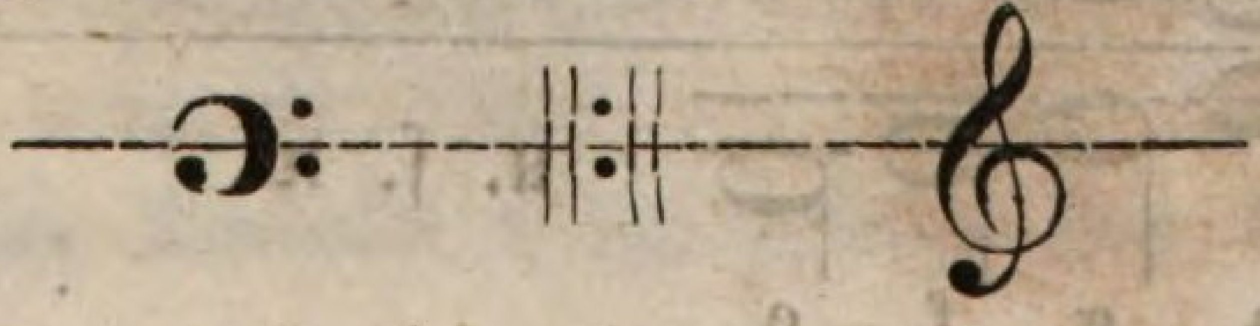
Das Wiederherstellungszeichen hebt eine doppelte Erhöhung oder Erniedrigung nur zur Hälfte auf; es ist aber in solchen Fällen üblich, diesem Zeichen noch das beziehliche ♯ oder ♭ beizusetzen; z. B.:



u. s. w.

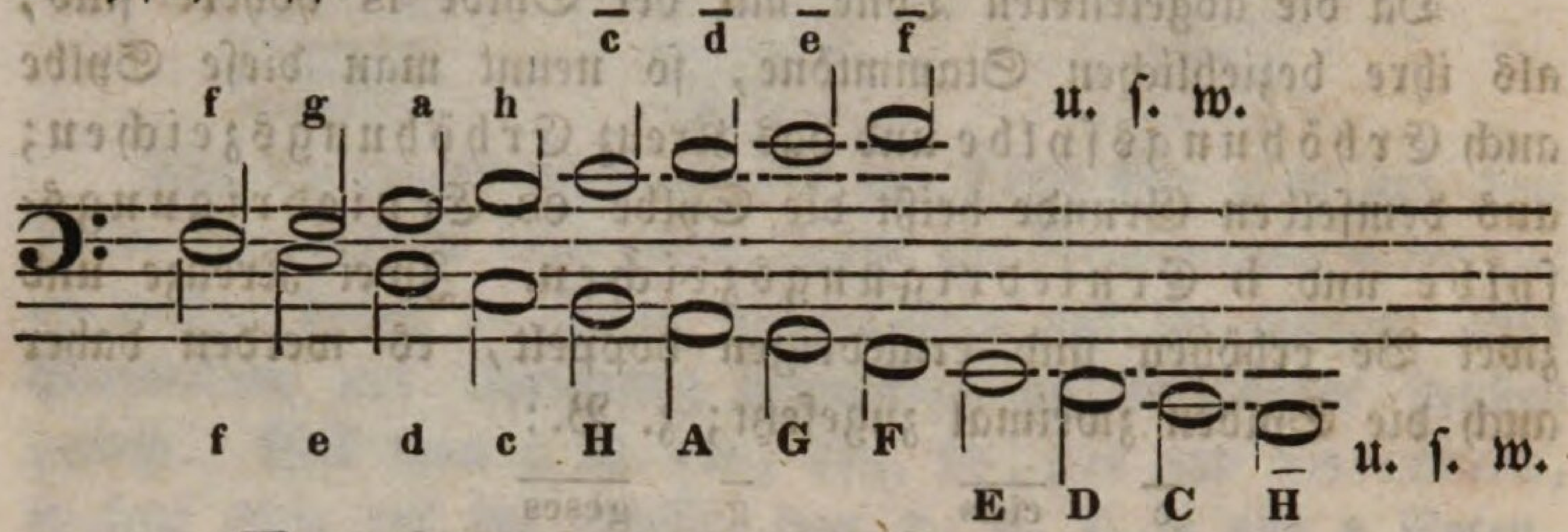
4. Notenschlüssel.

Statt einen Buchstaben am Anfange eines Liniensystems auf irgend eine Stufe zu setzen, um anzudeuten, wie die vorkommenden Noten heißen sollen, hat der Gebrauch andere, besondere Zeichen eingeführt, die man Schlüssel nennt, und welche, unwesentliche Veränderungen abgerechnet, folgende Gestaltungen haben:

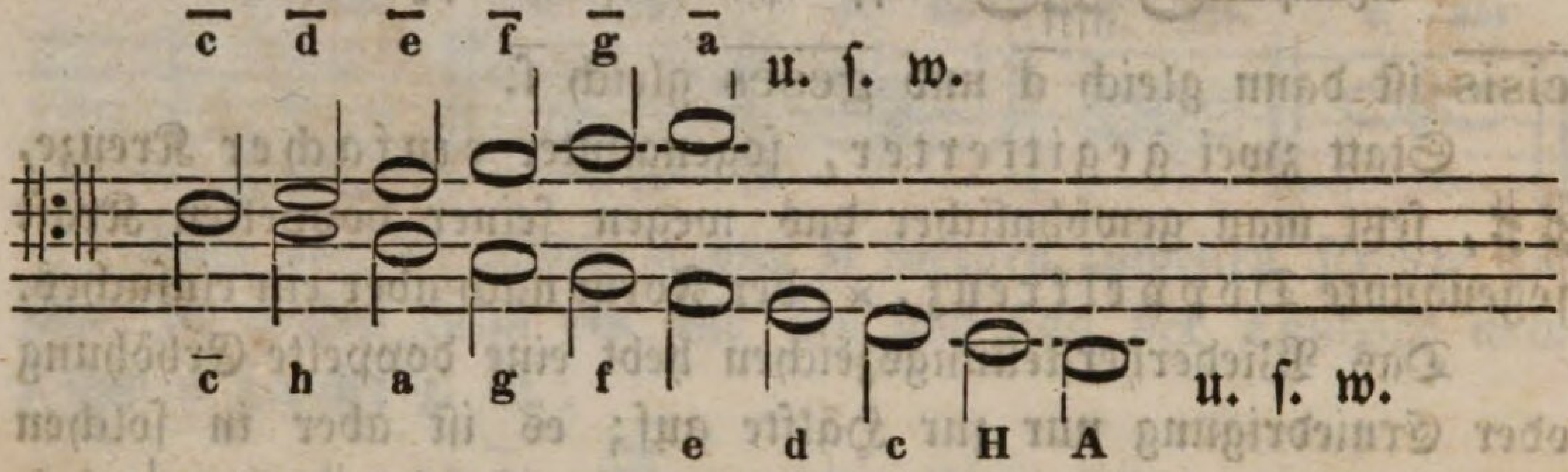


Der erstere heißt f=, der andere c̄= und der dritte ḡ=Schlüssel.

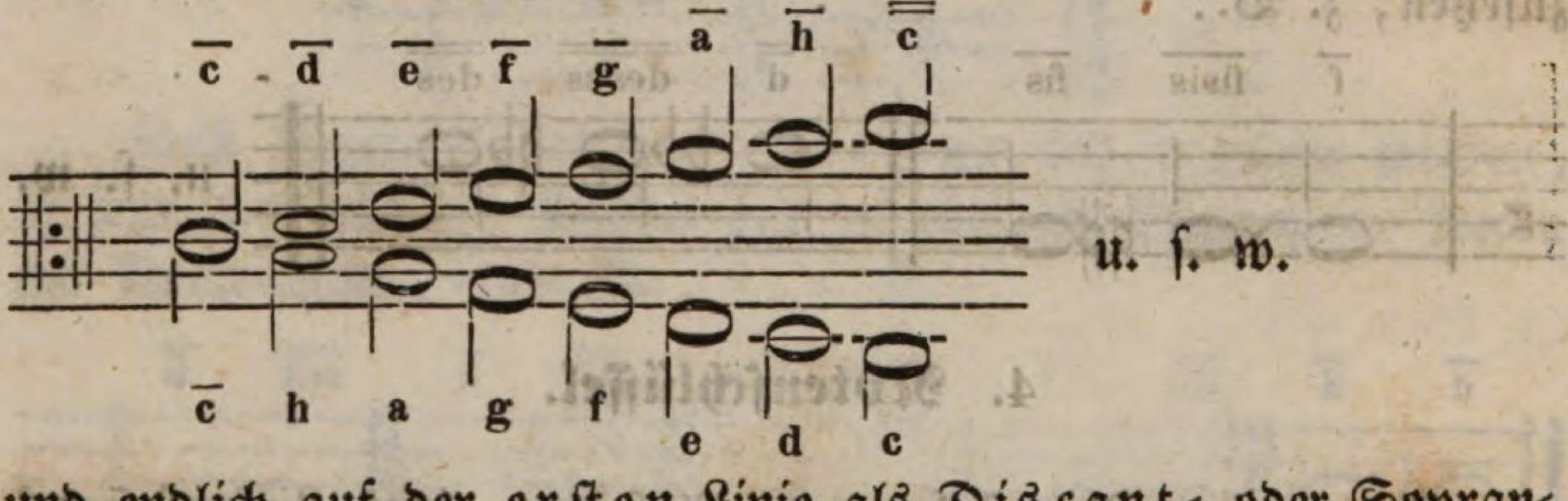
Obschon nun diese drei Schlüssel auf jede Stelle des Systems gesetzt werden könnten, so wird doch das f=Zeichen gewöhnlich nur auf die **vierte** Linie gesetzt und heißt dann **Baßschlüssel**:



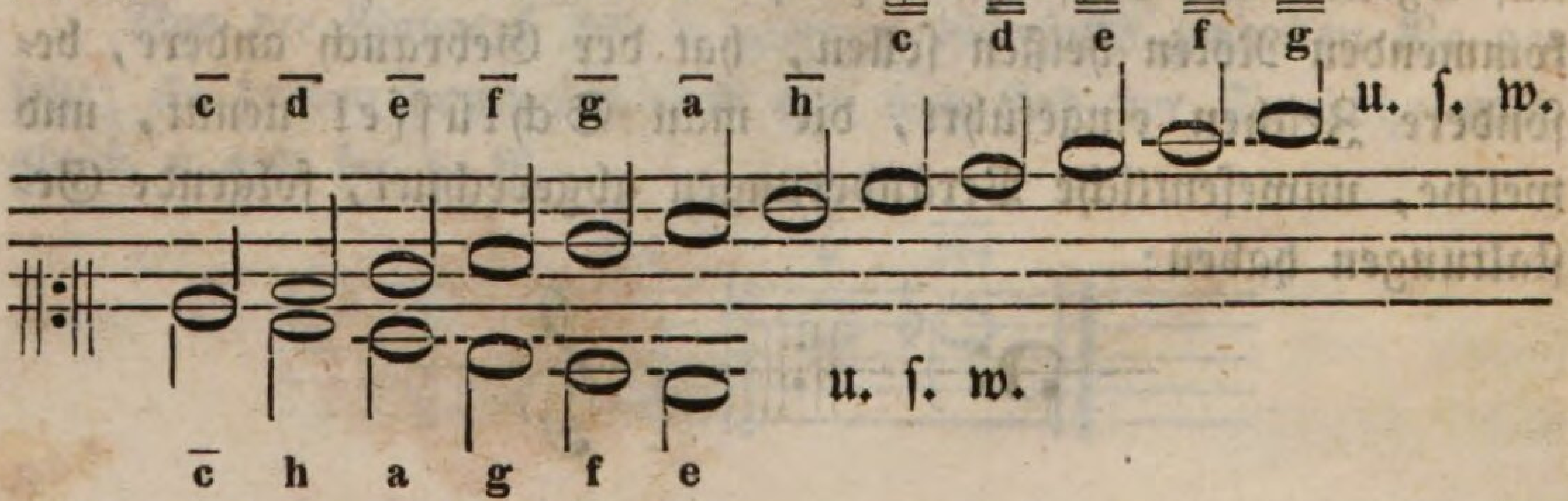
Der c̄=Schlüssel wird in der Regel **dreifach** gebraucht, nämlich auf der **vierten** Linie als **Tenorschlüssel**:



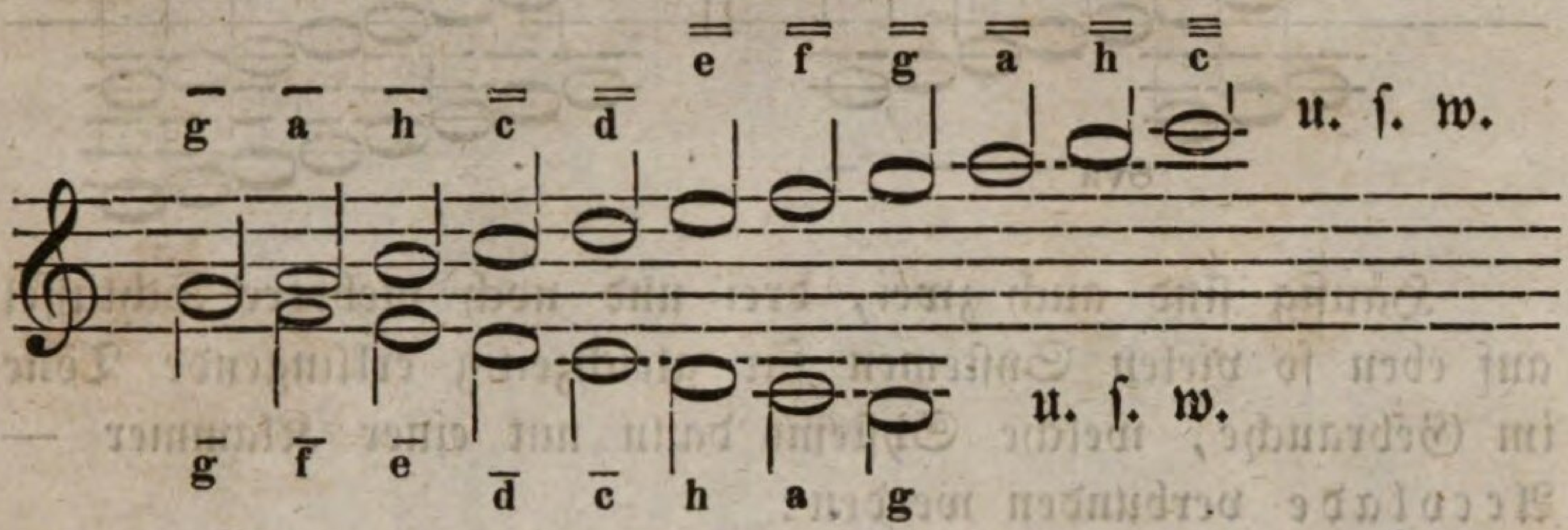
ferner auf der **dritten** Linie als **Altschlüssel**:



und endlich auf der **ersten** Linie als **Discant**= oder **Sopran**=schlüssel:

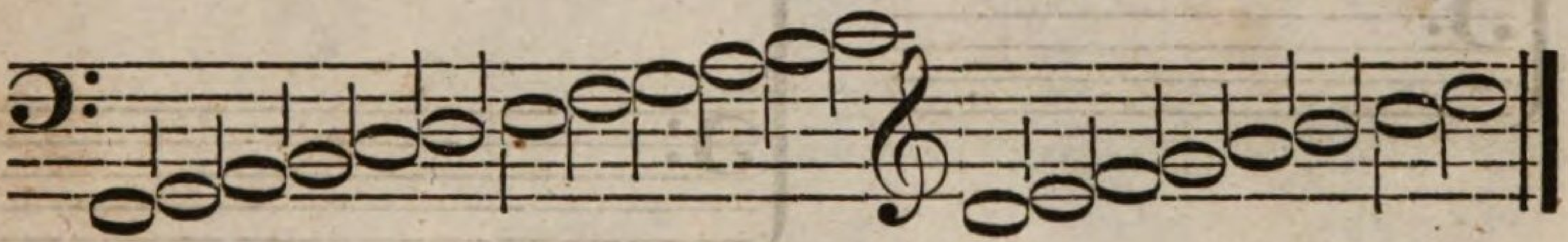


Der $\overline{g}$-Schlüssel wird jetzt nur noch auf die *zweite* Linie gesetzt, und heißt *Violinschlüssel*:

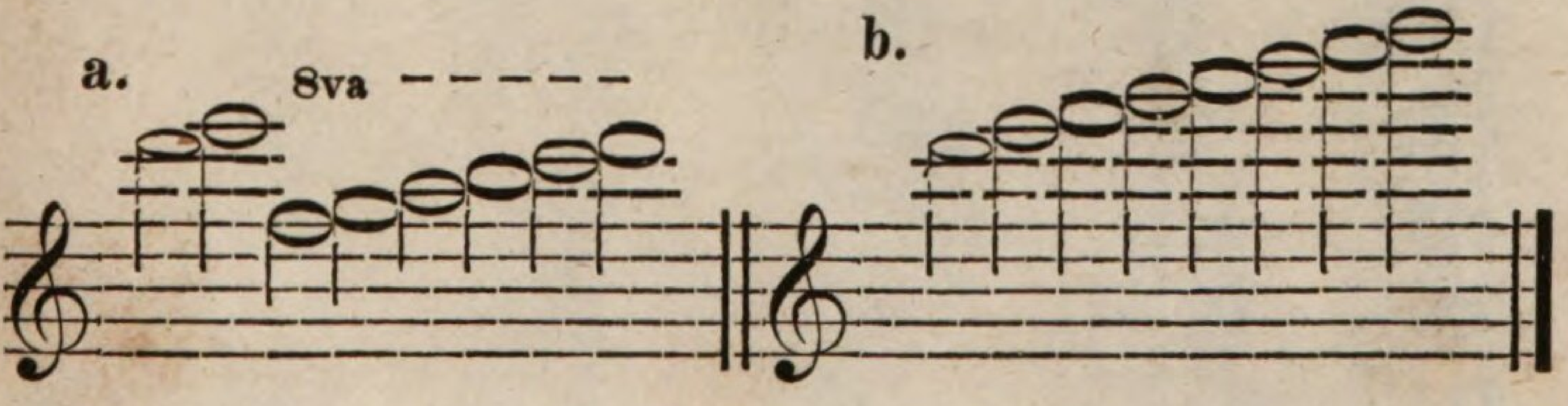


Der Violin- und der Baßschlüssel werden gegenwärtig am häufigsten, ja in vielen Tonstücken ausschließlich aller andern gebraucht.

Um allzuviele Nebenlinien zu ersparen, wechselt man zuweilen in einem und demselben Tonstücke mit den Schlüsseln:

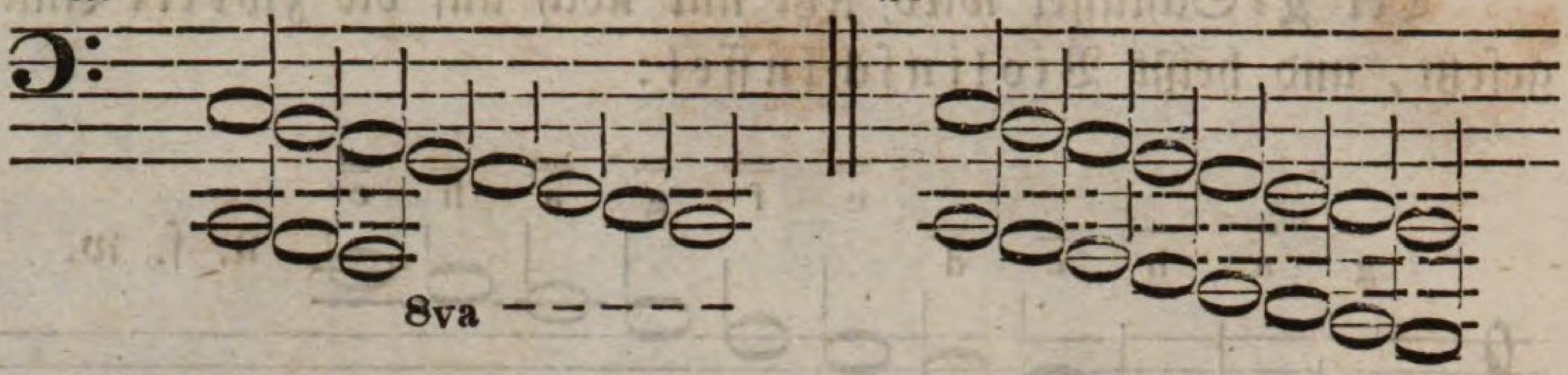


Den zuvielen Nebenlinien ist aber auch nicht immer durch Veränderung des Schlüssels auszuweichen; man notirt daher die Töne eine Octave tiefer und setzt 8va – – – – darüber; Figur a wäre dann wie b auszuführen:

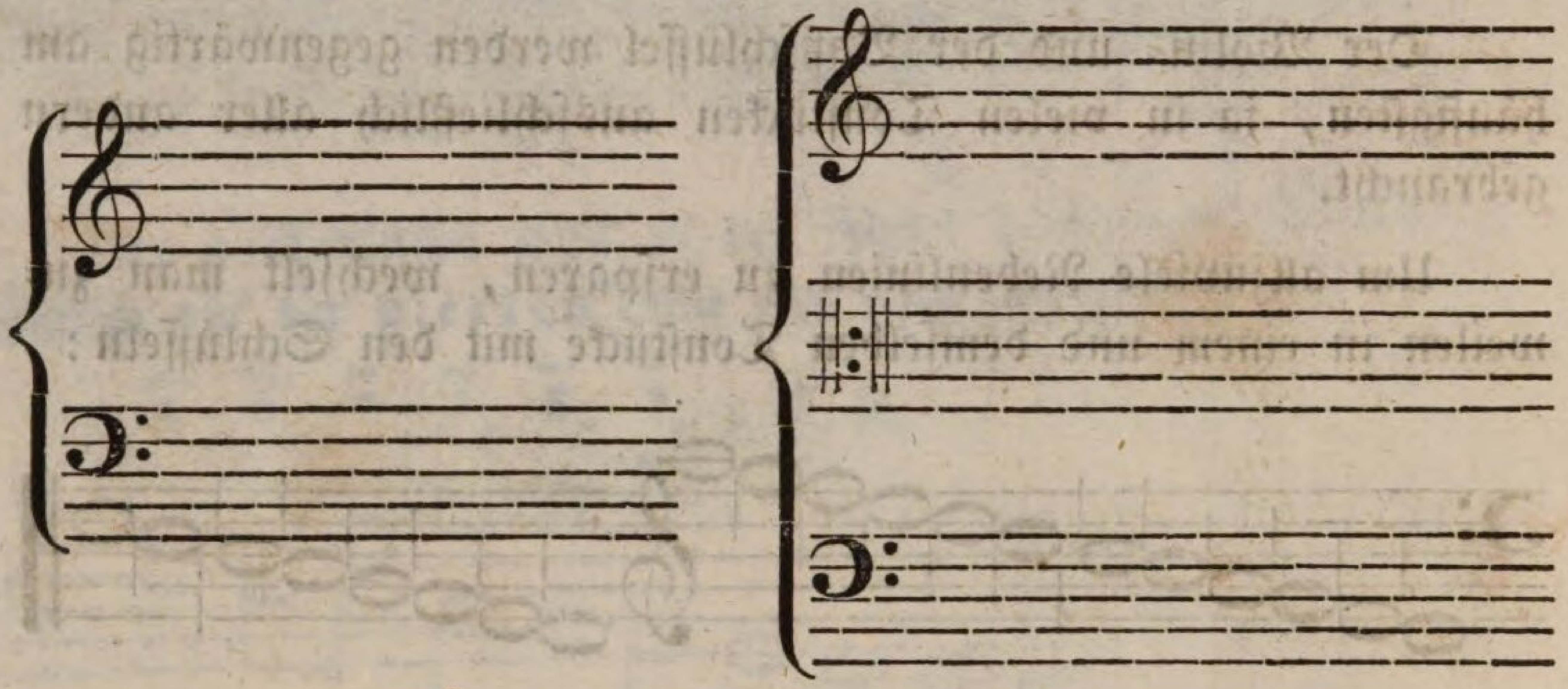


Ebenso könnte man auch nach der Tiefe hin verfahren, und es dürfte bei der Erweiterung des Tonumfangs unserer Tasteninstrumente, wenn nicht vielleicht ein besonderer Schlüssel, doch eine allgemeine deßfallsige Verständigung bald nothwendig werden, zumal der Gebrauch bis daher die Bezeichnung 8va – in *dem* Sinne verstand, daß die tiefere Octave mitgespielt werden sollte, also Beispiel a ausgeführt wie b:

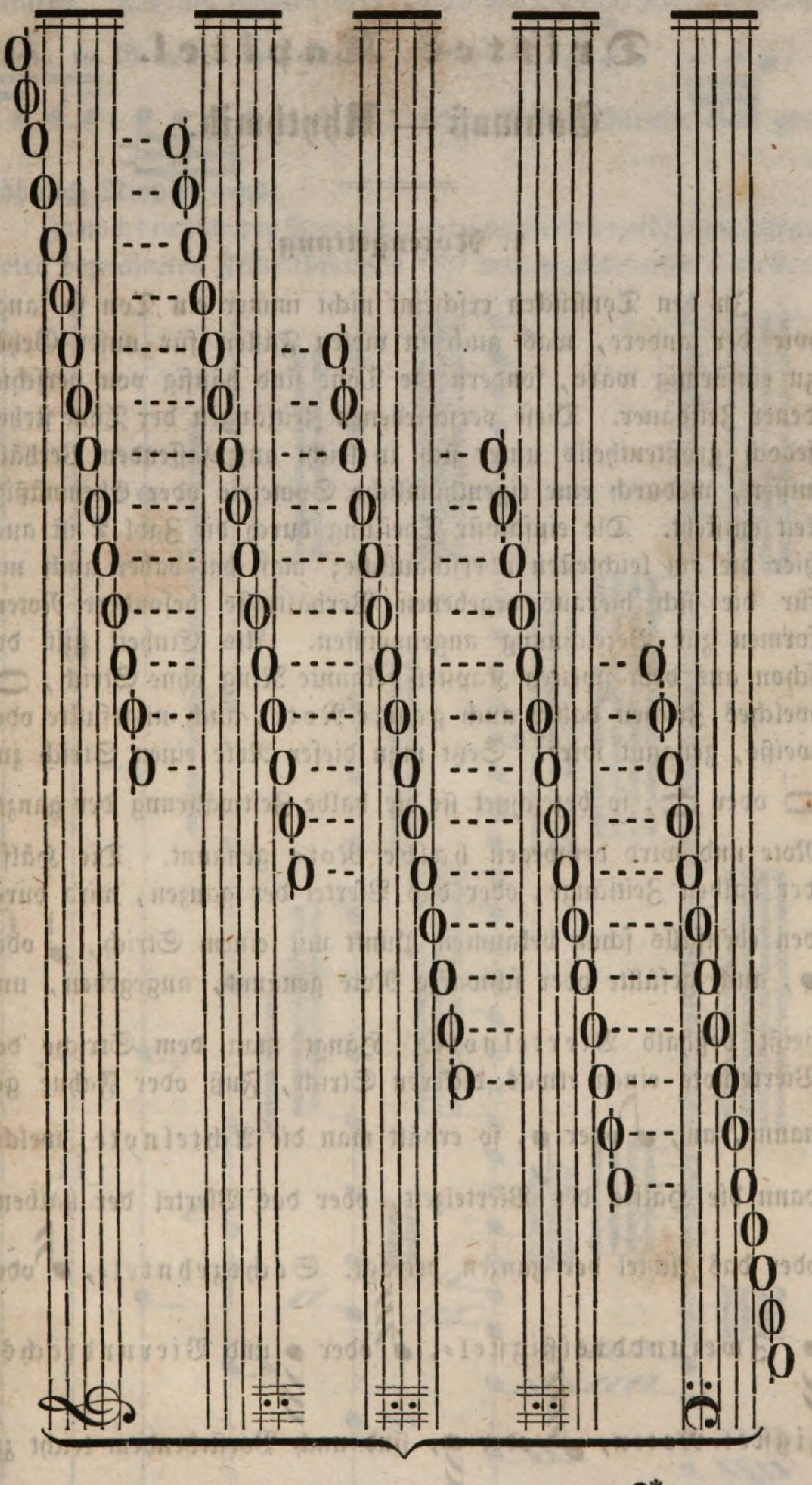
a. b.



Häufig sind auch zwei, drei und noch mehrere Schlüssel auf eben so vielen Systemen für gleichzeitig erklingende Töne im Gebrauche, welche Systeme dann mit einer Klammer — Accolade verbunden werden:



In nachstehender Tabelle vergleiche man die Noten der verschiedenen Schlüssel:

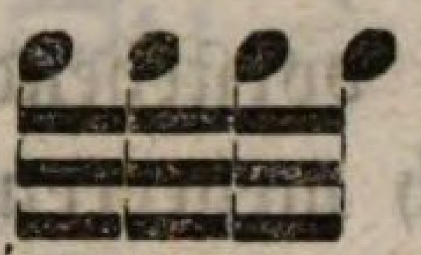


Drittes Kapitel.

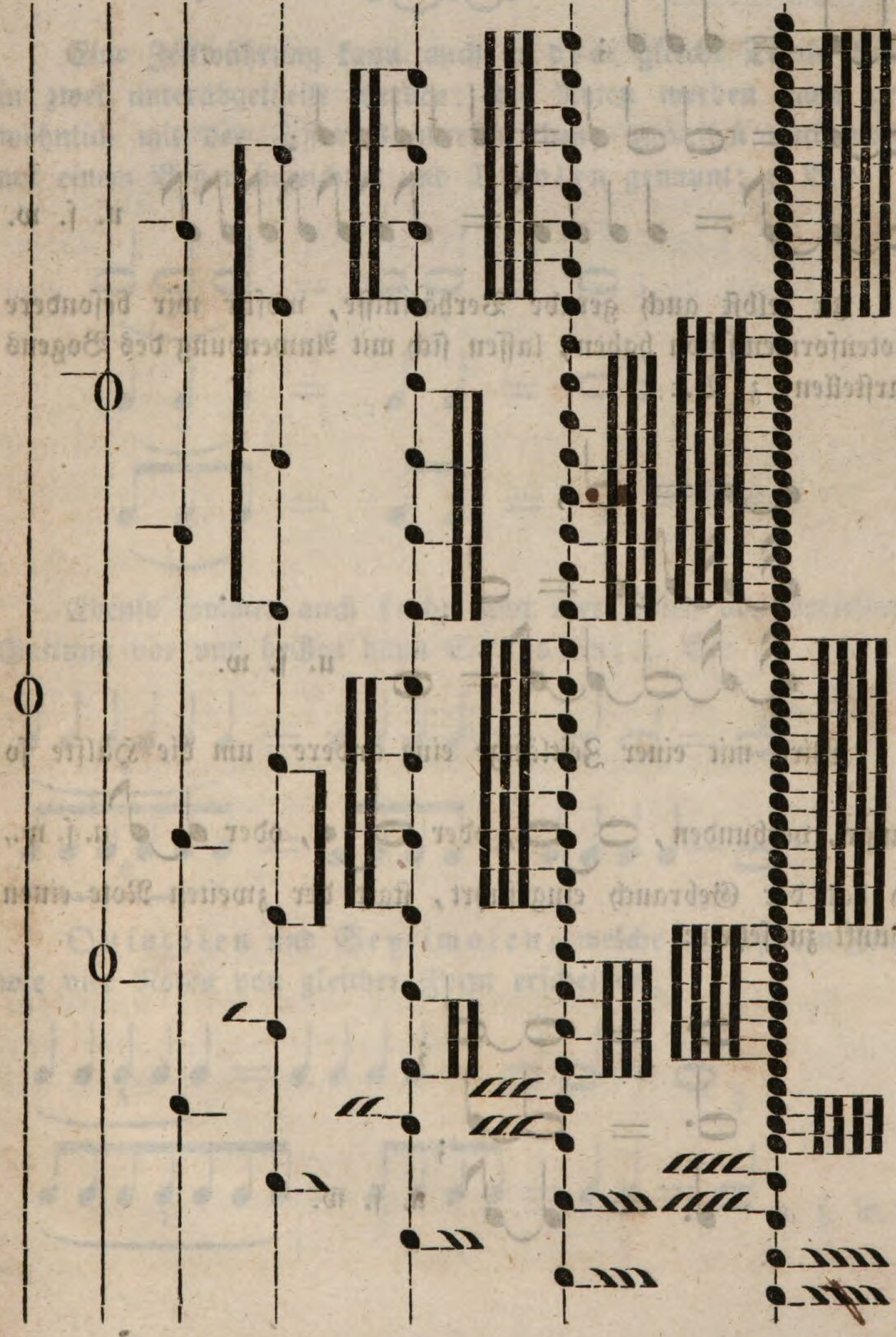
Tonmaß — Rhythmik.

1. Notengeltung.

In den Tonstücken erscheint nicht immer ein Ton so lang, wie der andere, was auch in vielen Fällen für unser Gehör zu einförmig wäre, sondern die Töne sind häufig von verschiedener Zeitdauer. Diese verschiedenen Zeitlängen der Töne stehen jedoch größtentheils unter sich in leicht aufzufassenden Verhältnissen, wodurch eine eigenthümliche Symetrie oder Ebenmäßigkeit entsteht. Die einfachste Theilung durch die Zahl 2 ist auch hier die am leichtesten überschauliche; man hat daher auch nur für die sich hieraus ergebenen Verhältnisse besondere Notenformen zur Bezeichnung angenommen. Als Einheit gilt der schon aus dem zweiten Kapitel bekannte Ring ohne Strich, 𝅝, welches Zeichen daher auch g a n z e N o t e, auch ungefüllte oder weiße, genannt wird. Setzt man dieser Note einen Strich zu, 𝅗𝅥 oder 𝅗𝅥, so bezeichnet sie die halbe Zeitwährung der ganzen Note und wird deßwegen h a l b e N o t e genannt. Die Hälfte der halben Zeitlänge, oder das Viertel der ganzen, wird durch den ebenfalls schon bekannten Punkt mit einem Strich, 𝅘𝅥 oder 𝅘𝅥, auch gefüllte oder schwarze Note genannt, angegeben, und heißt deßhalb V i e r t e l n o t e. Hängt man dem Striche der Viertelnote einen etwas dickeren Strich, Fuß oder Fahne genannt, an, 𝅘𝅥𝅮 oder 𝅘𝅥𝅮, so erhält man die A c h t e l n o t e, welche dann die Hälfte der Viertelzeit, oder das Viertel der halben, oder das Achtel der ganzen beträgt. S e c h s z e h n t e l-, 𝅘𝅥𝅯 oder 𝅘𝅥𝅯, Z w e i u n d d r e i ß i g s t e l-, 𝅘𝅥𝅰 oder 𝅘𝅥𝅰 und V i e r u n d s e c h s z i g s t e l-N o t e n, 𝅘𝅥𝅱 oder 𝅘𝅥𝅱, sind nach Vorstehendem leicht zu

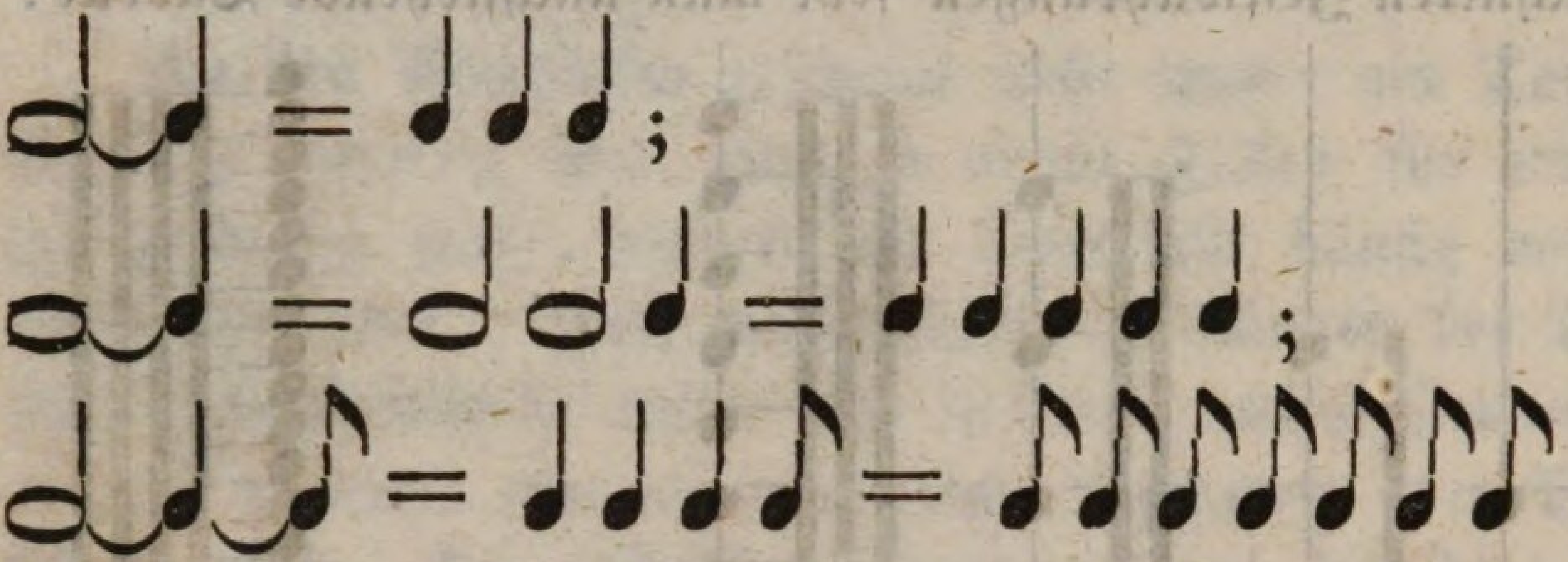
erklären. Die mit Fahnen oder Füßen bezeichneten Noten werden häufig zu Gruppen miteinander verbunden, , , ,  u. s. w., welche Geltungsstriche man gewöhnlich Rippen nennt.

Zu noch deutlicherer Veranschaulichung dieser beziehlichen, durch Noten bezeichneten Zeitwährungen sehe man nachstehende Tabelle:



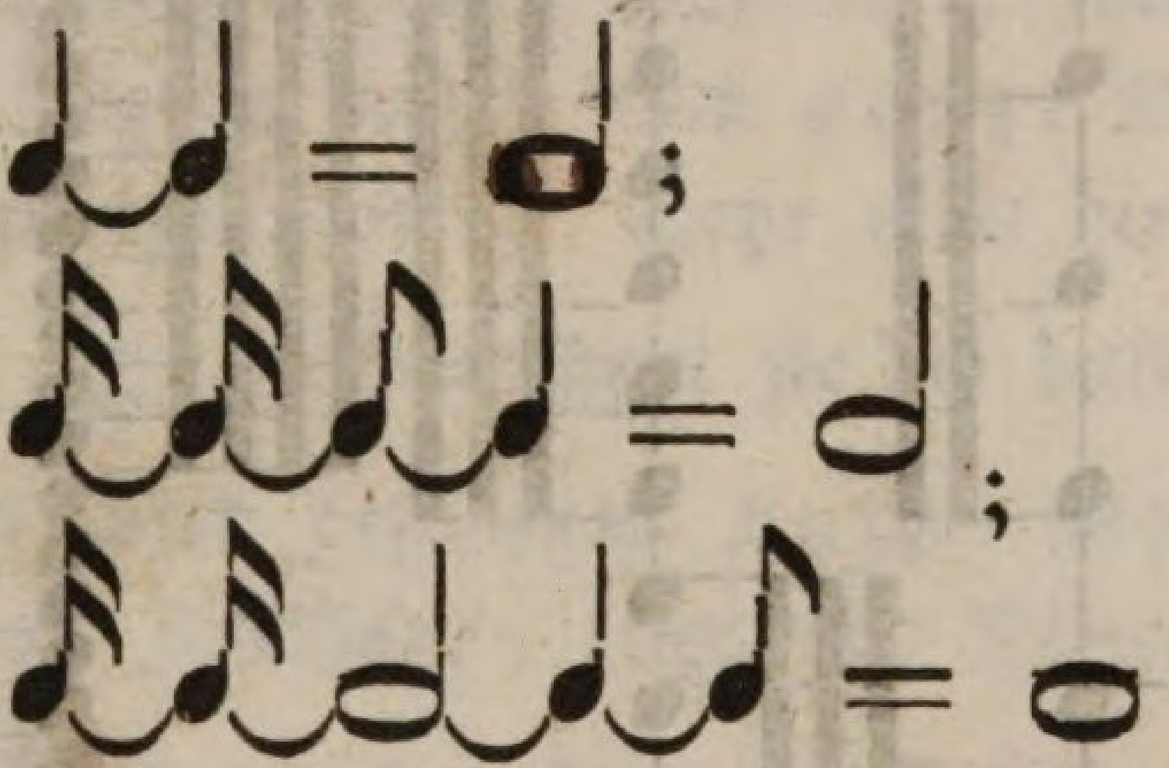
Die viereckige Note , bezeichnet die Dauer von zwei ganzen Noten; also .

Ungerade Verhältnisse von Zeitlängen, wofür man keine besonderen Zeichen hat, lassen sich durch vorstehende Formen, vermittelst eines Bogens oder auch mehreren zu einer Währung vereinigt, in den mannigfaltigsten Combinationen gestalten; z. B:



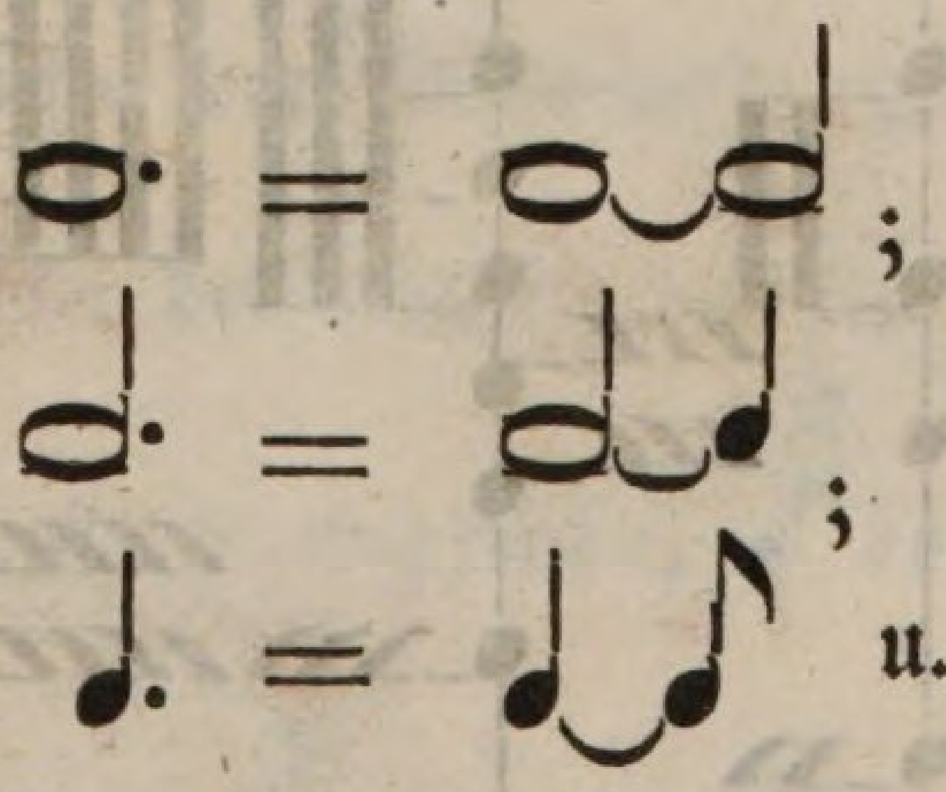
u. s. w.

Ja selbst auch gerade Verhältnisse, wofür wir besondere Notenformen schon haben, lassen sich mit Anwendung des Bogens darstellen; z. B.:



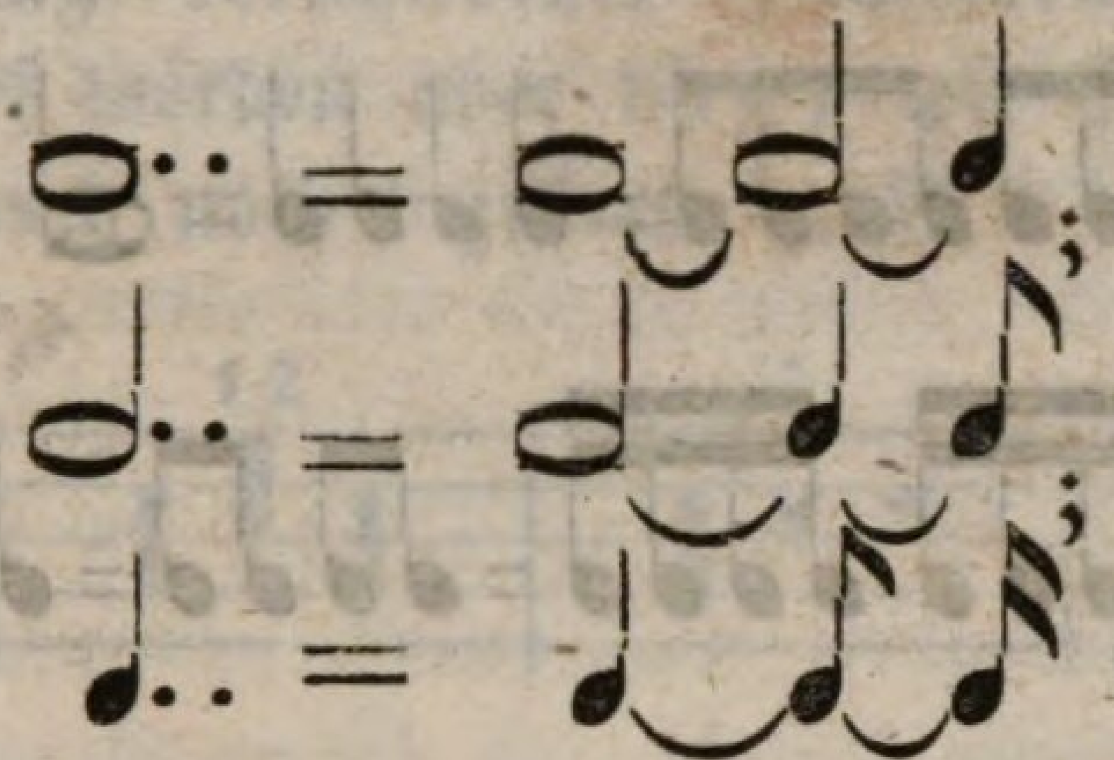
u. s. w.

Wird mit einer Zeitlänge eine andere, um die Hälfte so lange, verbunden, , oder , oder u. s. w., so hat der Gebrauch eingeführt, statt der zweiten Note einen Punkt zu setzen:



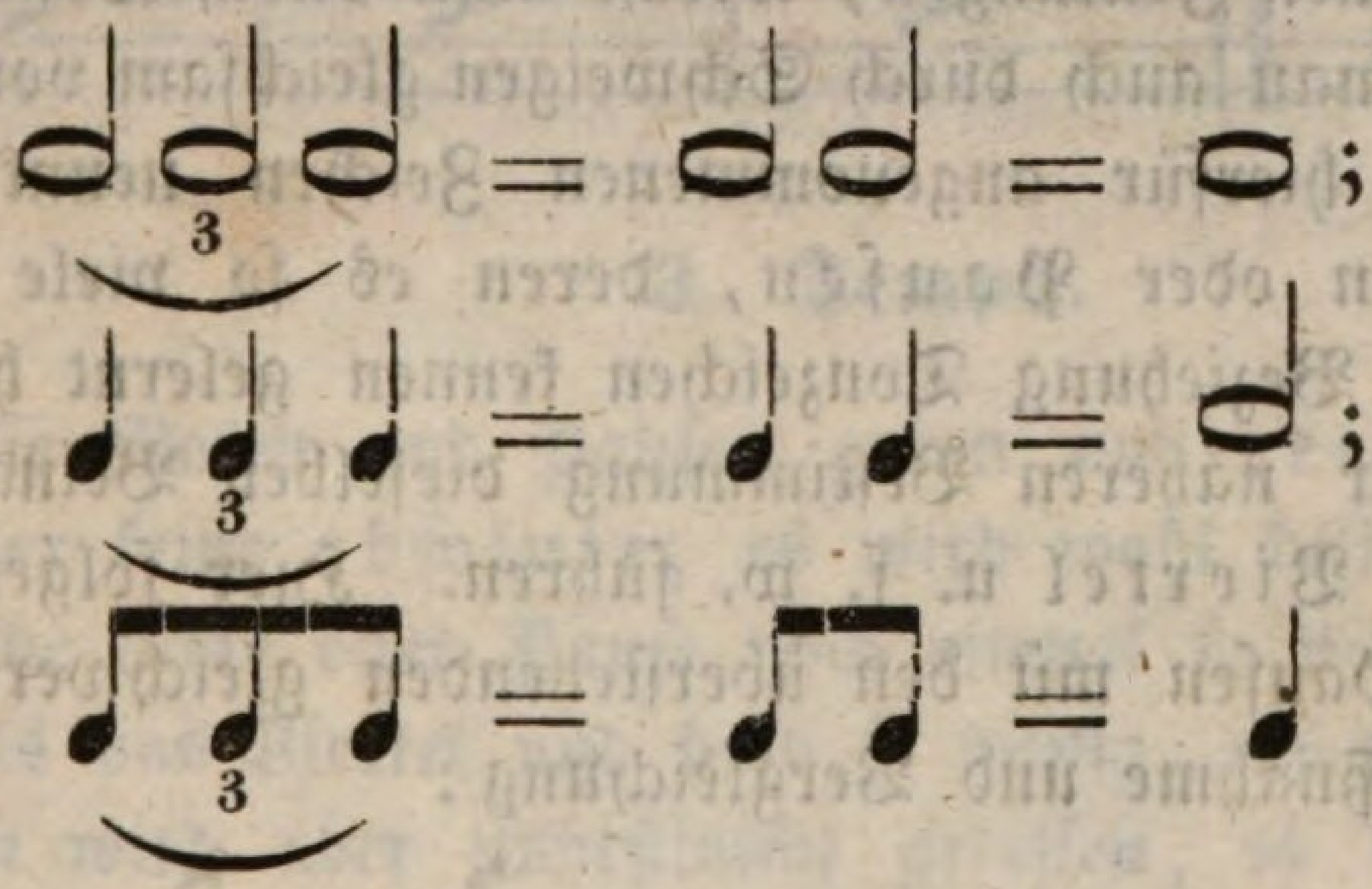
u. s. w.

Ein zweiter Punkt verlängert um die halbe Währung des ersten:



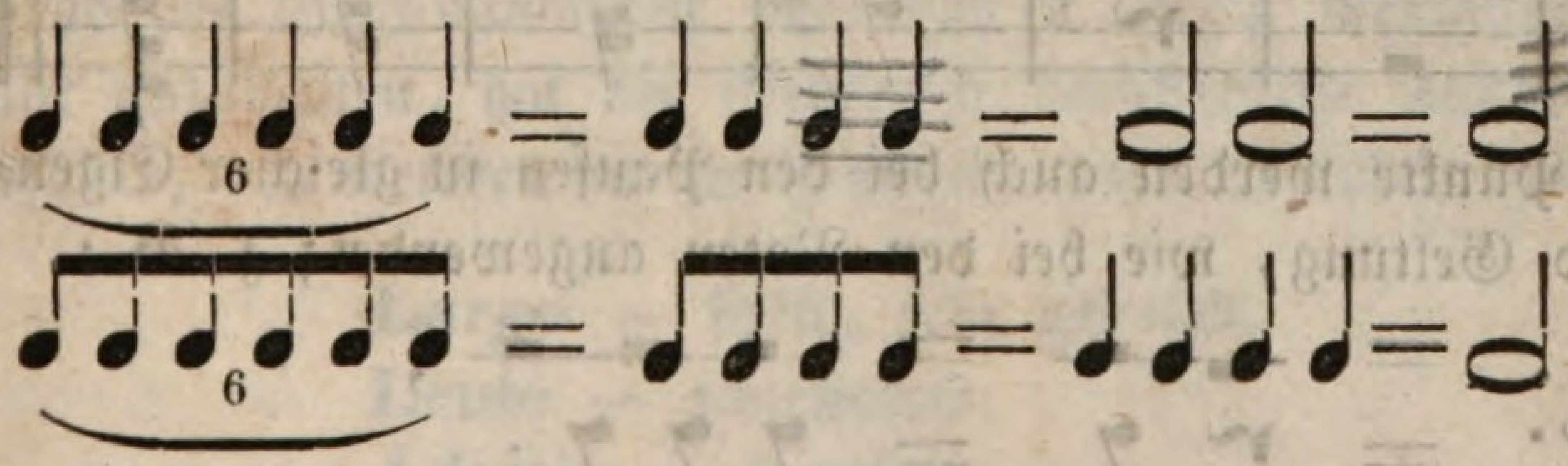
u. s. w.

Eine Zeitwährung kann auch in *drei* gleiche Theile statt in zwei unterabgetheilt werden: die Noten werden dann gewöhnlich mit der Ziffer 3 überschrieben, zuweilen auch noch mit einem Bogen bezeichnet und *Triolen* genannt; z. B.:



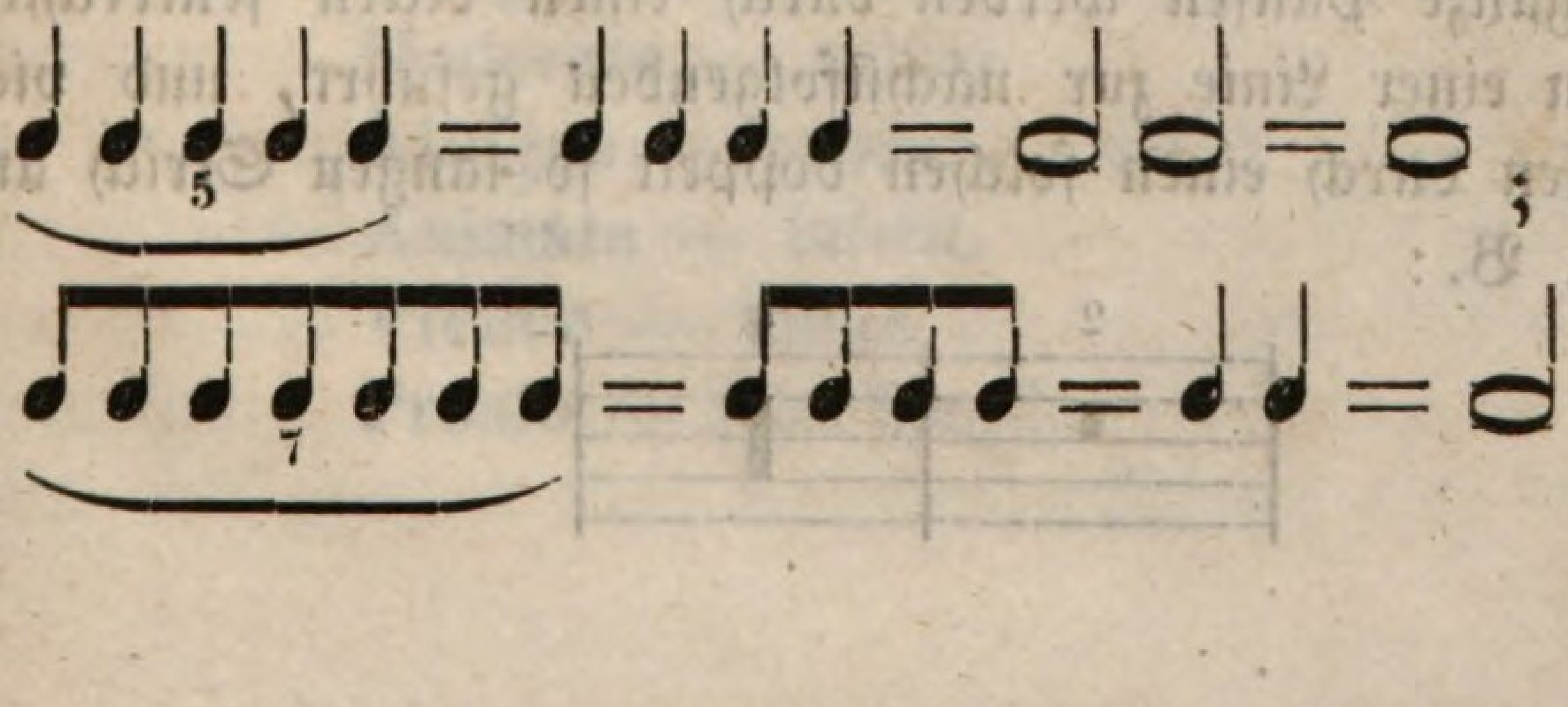
u. s. w.

Ebenso kommen auch *sechs* statt vier Noten von derselben Gattung vor und heißen dann *Sextolen*; z. B.:



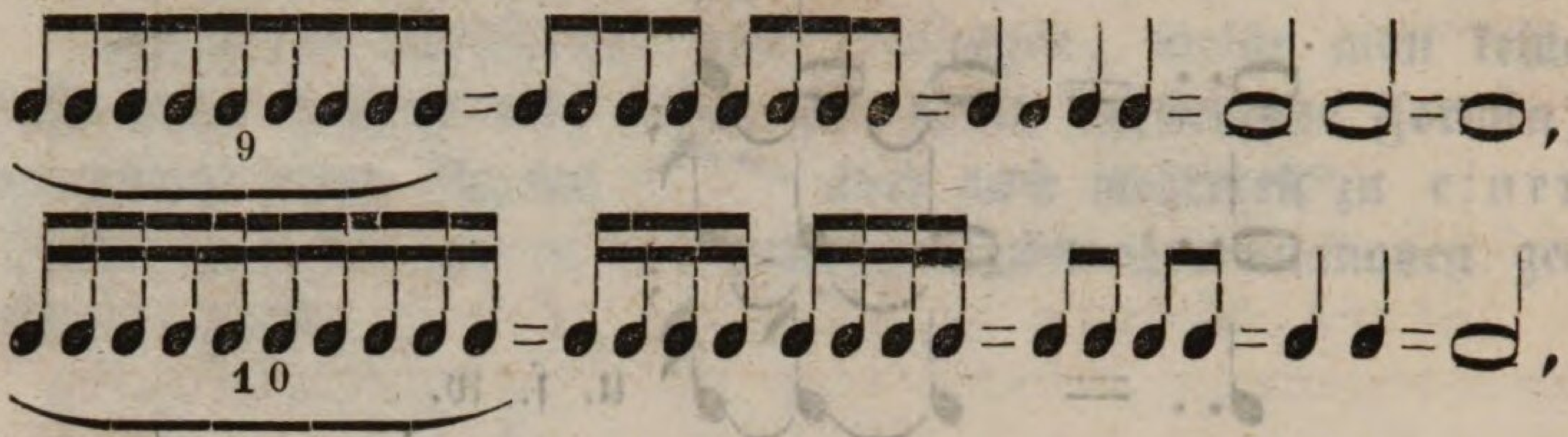
u. s. w.

Quintolen und *Septimolen*, welche in derselben Zeit, wie vier Noten von gleicher Form erscheinen,



u. s. w.

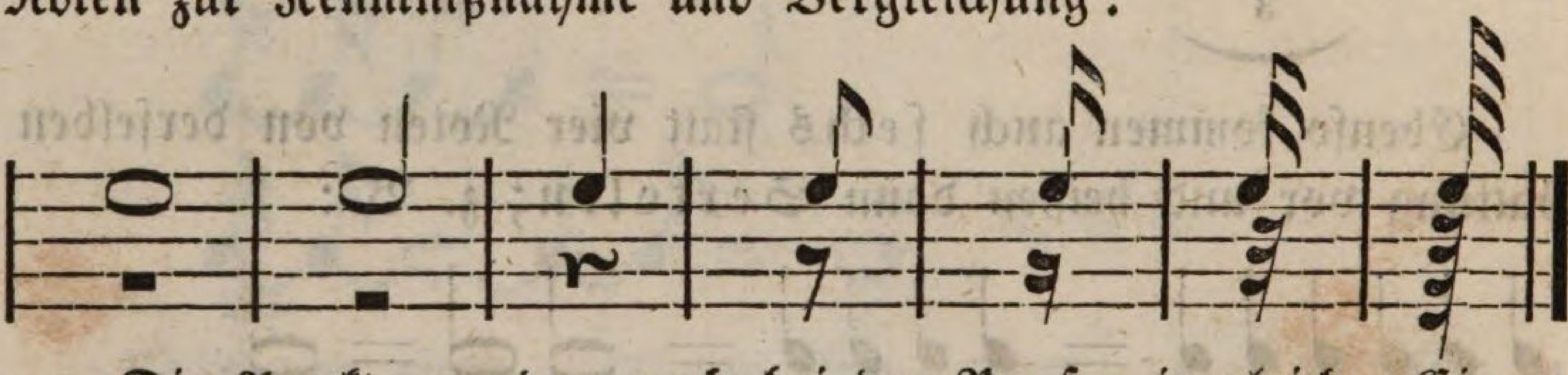
und Nonemolen und Decimolen ꝛc., die man in die Zeitdauer von 8 Noten derselben Form eintheilen muß,



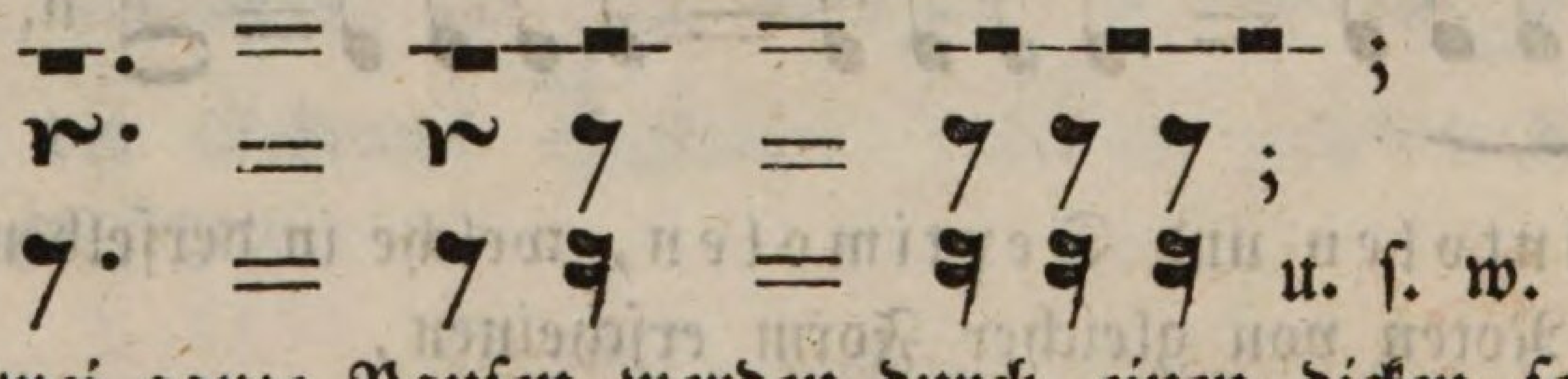
kommen, sowie noch alle andere Olen, seltener vor.

2. Schweigezeichen oder Pausen.

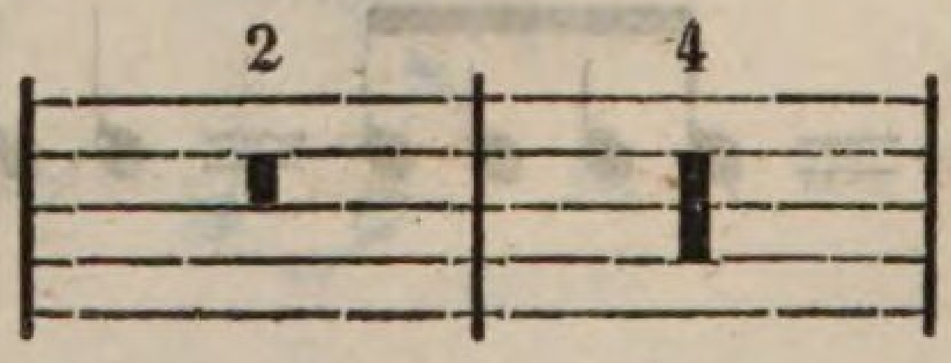
Die verschiedenen Zeitlängen, welche man durch Töne ausfüllen kann, kann man auch durch Schweigen gleichsam vorübergehen lassen; die hierfür angenommenen Zeichen nennt man Schweigezeichen oder Pausen, deren es so viele gibt, als wir in dieser Beziehung Tonzeichen kennen gelernt haben, und daher auch zur näheren Bestimmung dieselben Beinamen: Ganze, Halbe, Viertel u. s. w. führen. Hier folgen nun die verschiedenen Pausen mit den überstehenden gleichwerthigen Noten zur Kenntnißnahme und Vergleichung:



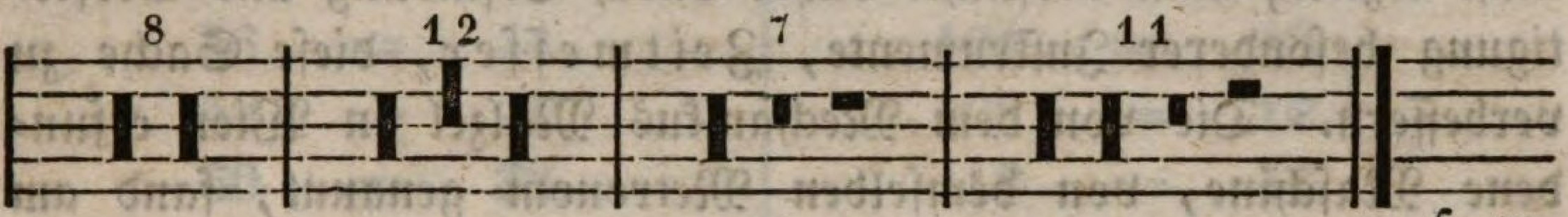
Die Punkte werden auch bei den Pausen in gleicher Eigenschaft und Geltung, wie bei den Noten angewendet; z. B.:



Zwei ganze Pausen werden durch einen dicken senkrechten Strich, von einer Linie zur nächstfolgenden geführt, und vier ganze Pausen durch einen solchen doppelt so langen Strich angedeutet; z. B.:

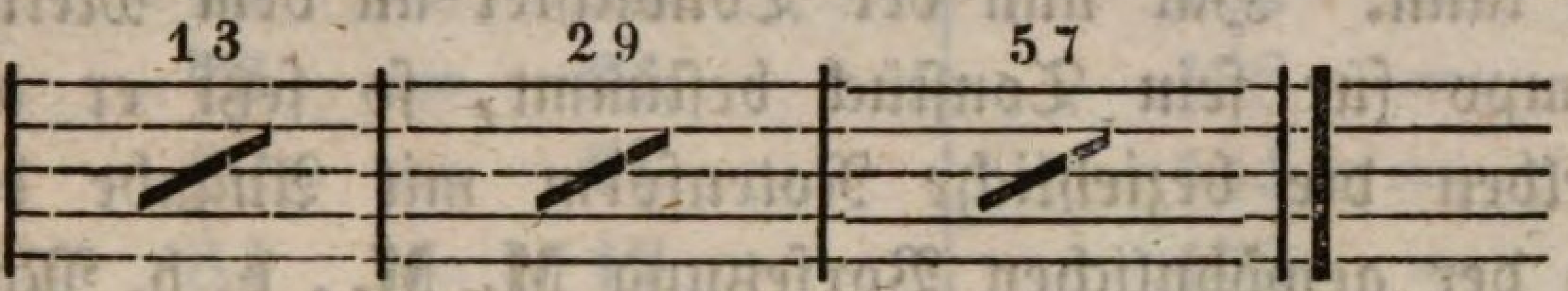


Es können nun auch noch größere Zeitlängen durch Zusammenstellung verschiedener Pauseformen dargestellt werden; in der Regel werden aber diese, wie schon oben mit 2 und 4 geschehen, auch noch beziffert; z. B.:



u. s. w.

Zuweilen werden aber auch nur die Ziffer mit einem dicken Strich in schiefer Richtung, hingeschrieben:



u. s. w.

3. Tempo.

Die Noten und Pausen geben nur relative Zeitlängen an, aber keine absolute; es wird wohl bestimmt, daß z. B. die halbe Note oder Pause noch einmal so viel Währung haben soll, als das Viertel und halb so wenig, als die Ganze u. s. w., dagegen wird aber unbestimmt gelassen, ob die eine oder die andere Zeitdauer zwei, drei und noch mehr oder weniger Secunden währen soll. Um nun auch das absolute Zeitmaß, den Grad der Geschwindigkeit oder das Tempo wenigstens ungefähr anzudeuten, hat der Gebrauch verschiedene Ausdrücke eingeführt, von welchen die am häufigsten vorkommenden hier folgen:

Largo — breit, sehr gedehnt.
Lento — schleppend.
Adagio — langsam.
Andante — gehend.
Allegretto — etwas lebhaft.
Moderato — mäßig.
Allegro — munter, rasch.
Animato — beseelt.
Vivace — schnell.
Presto — sehr schnell.

Diesen Bezeichnungen werden auch oft noch Nebenbestimmungen zugesetzt, wodurch theils das Tempo noch näher, theils aber auch der Charakter des Tonstücks angegeben werden soll.

Ein genau bestimmtes Tempo wird aber hierdurch immer nicht erzielt; man versuchte daher durch Erfindung und Verfertigung besonderer Instrumente, Zeitmesser, diese Sache zu verbessern. Die von dem Mechanikus Mälzel in Wien erfundene Maschine, von demselben Metronom genannt, fand am meisten Aufnahme. Dieselbe besteht aus einem Pendel, welcher mittelst eines Räderwerks, zu verschiedenen Graden, auf einer angebrachten Scale von 50 bis 160 eingetheilt, in Bewegung gesetzt werden kann. Hat nun der Tondichter an dem Metronom das Tempo für sein Tonstück bestimmt, so setzt er am Anfange desselben die beziehliche Notenform mit Angabe der Gradzahl und der gewöhnlichen Vorsetzung **M. M.**, d. h. Mälzels Metronom, hin; z. B.:

M. M. 𝅗𝅥 = **84.**

M. M. 𝅗𝅥 = **120** u. s. w.

G. Weber gab jedoch für diese und alle andern derartigen Maschinen schon im Jahre **1813**, zuerst durch die Leipziger Allgemeine musikalische Zeitung und später in seiner Theorie der Tonsetzkunst veröffentlicht, ein ganz zweckmäßiges Surrogat. Dasselbe besteht aus einer Bleikugel, woran ein Faden befestigt, und welcher in rheinische Zolle etwa durch Knoten getheilt ist. Es wird also hier das Tempo nach dem Zollenmaß bestimmt; z. B.:

𝅗𝅥 = **38″**

♩ = **18″** u. s. w.

Nach einer hier folgenden, ebenfalls von dem Erfinder gegebenen Vergleichungstabelle, sind auch die Nichtbesitzer der Mälzel'schen Maschine dennoch in den Stand gesetzt, die nach dieser für die Tonstücke angegebenen Tempograde zu finden:

Grade des Metronom.		Rheinische Zolle.	Grade des Metronom.		Rheinische Zolle.
50	=	55.	92	=	16.
52	=	50.	96	=	15.
54	=	47.	100	=	14.
56	=	44.	104	=	13.
58	=	41.	108	=	12.
60	=	38.	112	=	11.
63	=	34.	116	=	10.
66	=	31.	120	=	9.
69	=	29.	126	=	8.
72	=	26.	132	=	7,5.
76	=	24.	138	=	7.
80	=	21.	144	=	6,5.
84	=	19.	152	=	6.
88	=	18.	160	=	5.

Statt des Fadens kann man auch ein schmales, weißes Leinenbändchen nehmen, dasselbe auf einer Seite durch farbige Striche in rheinische Zolle theilen, die man etwa von 5 zu 5 numerirt und auf der andern Seite die nach der Reductionstabelle leicht zu findenden Metronomsgrade ebenfalls durch Striche und Ziffern andeuten.

4. Takt.

Die manigfaltigen Zeitwährungen, in den verschiedensten Noten- und Pauseformen ausgedrückt, wären schwer zu übersehen, hätte man keine besonderen Begränzungen oder Haltpunkte; auch würde bei all der schon erkannten Mannigfaltigkeit dennoch ein gewisser Reiz entbehrt werden, wollte man alle Zeittheile gleichmäßig hervorheben oder alle gar nicht accentuiren. So wie nun in der Prosodie nicht nur lange und kurze, sondern auch betonte und tonlose Sylben zu sogenannten Versfüßen zusammengestellt und als einheitliche Ganze aufgefaßt werden, eben so unterscheidet man auch in der Musik Zeittheile von verschiedenem innerem Gewichte, schwere oder gute und leichte oder schlechte, und gruppirt sie zu fühlbaren Zeitganzen. Ein solches Zeitganze, welches in der Regel gleichmäßig wiederkehrt, nennt man einen Takt. Derselbe wird auf dem Liniensystem

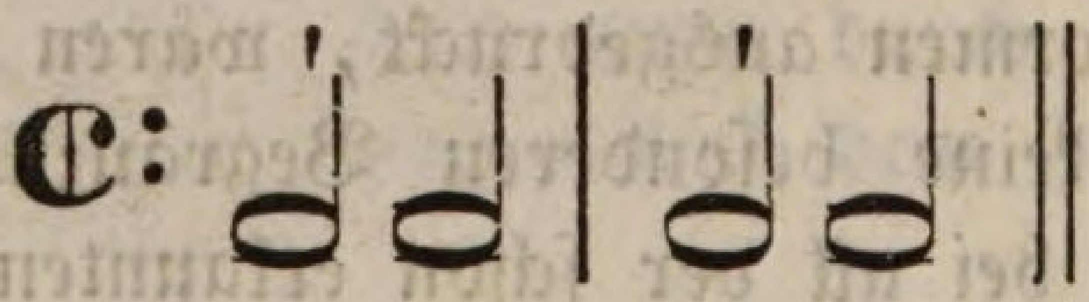
durch senkrechte Striche, Taktstriche, begränzt. Die zu einem Takte vereinigten Zeittheile nennt man Taktheile oder auch Zeiten und Schläge, welche letztere Benennung im figürlichen Sinne vom Taktiren oder Taktschlagen genommen ist.

Die Takte werden besonders nach Anzahl der Taktheile in gerade oder ungerade eingetheilt; je nachdem nun zur Bezeichnung und resp. Ausfüllung der Taktheile Notenformen gewählt werden, entstehen die verschiedenen Taktarten, wofür man aber selbst auch häufig den Ausdruck Takt gebraucht. Diese Taktarten werden am Anfange eines Tonstücks gewöhnlich durch eine Bruchzahl angegeben, wobei der Zähler die Taktheile und der Nenner die für die Taktheile gewählte Notenform andeutet, und welche Bezeichnung man die taktische oder rhythmische Vorzeichnung nennt.

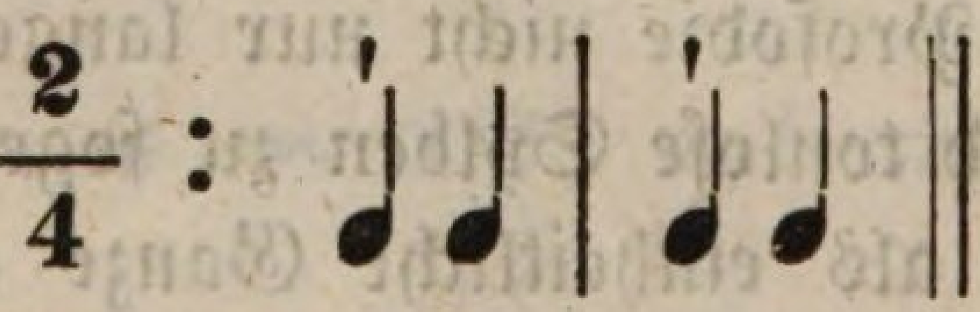
5. Einfache Taktarten.

Die einfachste Zusammenstellung in Ansehung des Gewichtes und der Zahl der verschiedenen Zeiten zu einem Takte ist offenbar die einer schweren und einer leichten, wodurch man dann die zweitheiligen oder die einfachen geraden Taktarten erhält.

Werden die Taktheile durch halbe Noten ausgefüllt — welche Notenformen man dann überhaupt auch Taktheile nennt —, so entsteht der Zweihalbetakt, auch kleiner Allabrevetakt genannt, und welcher mit einem durchstrichenen lateinischen C angegeben wird:



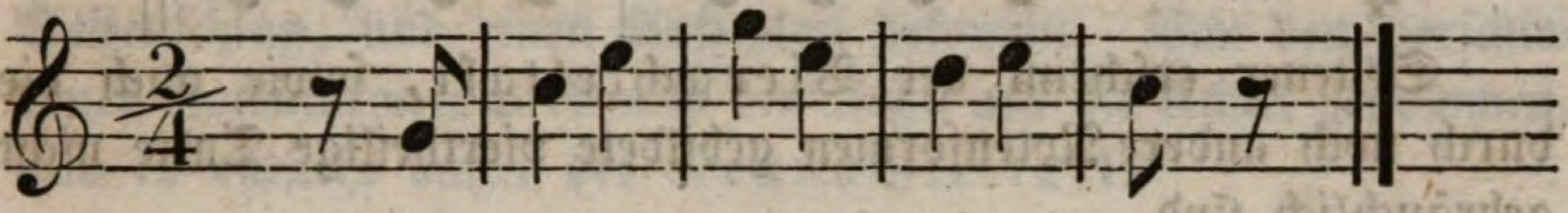
Wählt man Viertelnoten zu Taktheilen, so erhält man den Zweivierteltakt:



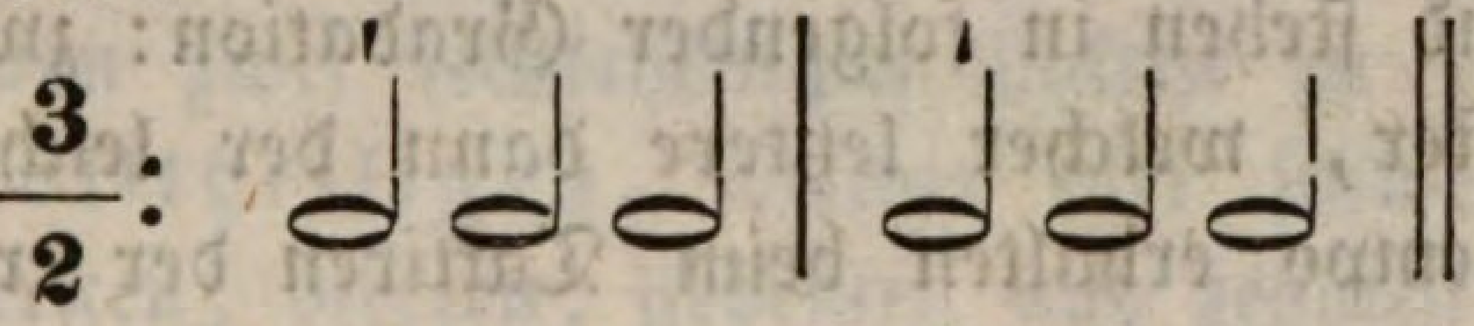
Achtel- und Sechszehntelnoten oder Ganze als Taktheile gelten zu lassen, wo man dann den $\frac{2}{8}$- und $\frac{2}{16}$- oder $\frac{2}{1}$-Takt erhielt, ist in der Regel nicht üblich.

Nach dem Taktiren wird die schwere Zeit auch Niederschlag, Thesis, die leichte Aufschlag oder Auftakt, Arsis,

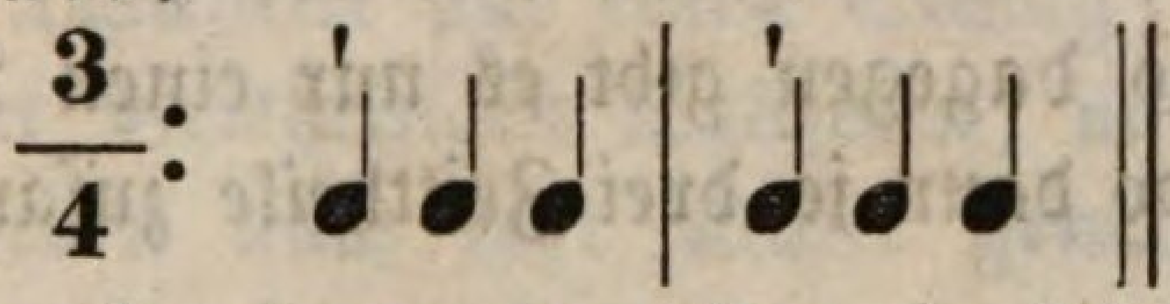
genannt. Beginnt ein Tonstück im Auftakt, mit der leichten Zeit, so ist der erste Takt unvollständig, und die Summe der Noten und Pausen vor dem ersten Taktstrich betragen mit jenen nach dem letzten einen vollen Takt; z. B.:



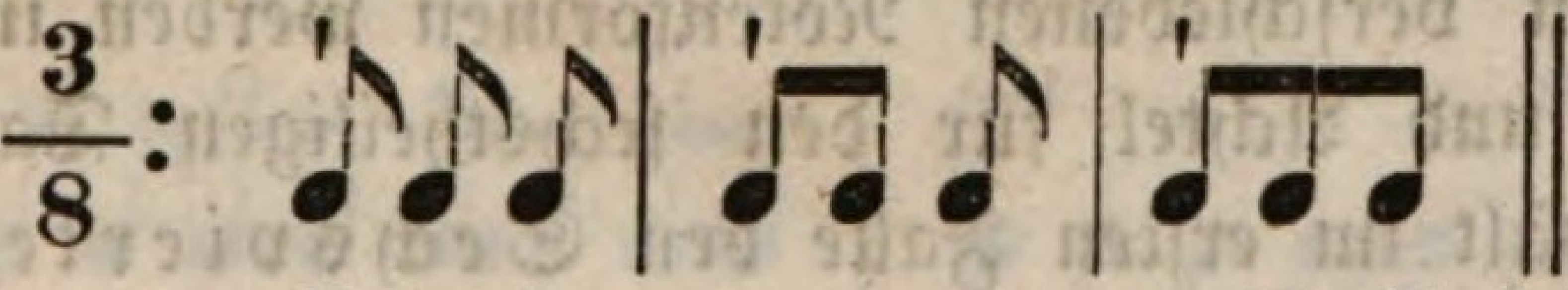
Es können auch mit einer schweren Zeit zwei leichte zu einem Takte vereinigt werden, woraus dann die dreitheiligen oder einfachen ungeraden Taktarten entstehen. Nimmt man halbe Noten zu Taktheilen, so erhält man den Dreihalbetakt:



Wählt man Viertelnoten als Taktheile, so entsteht der Dreivierteltakt:



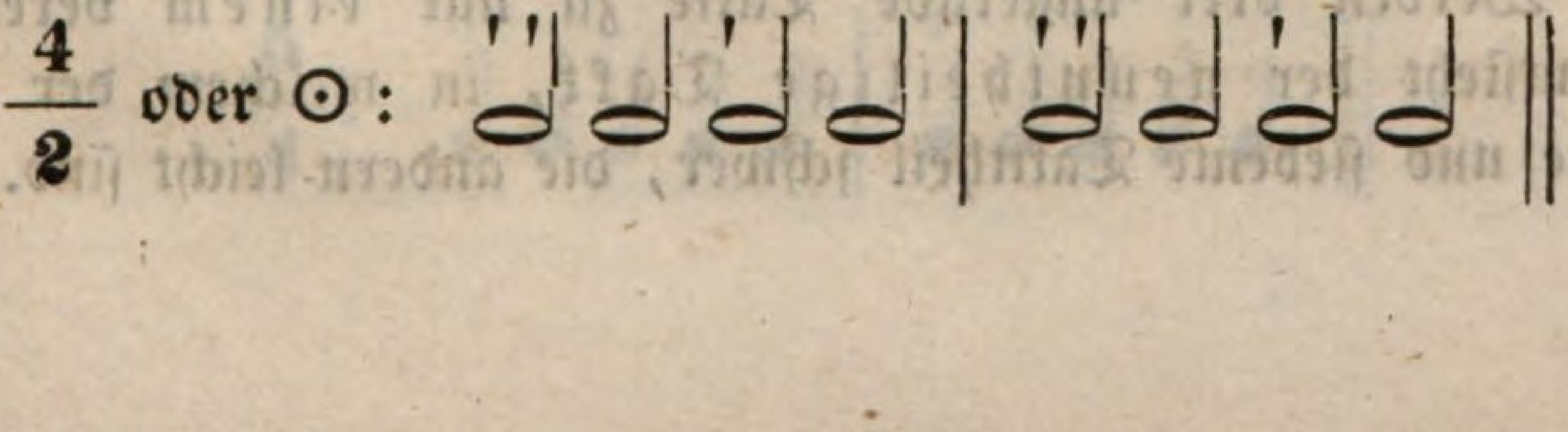
Achtelnoten geben dann den Dreiachteltakt:



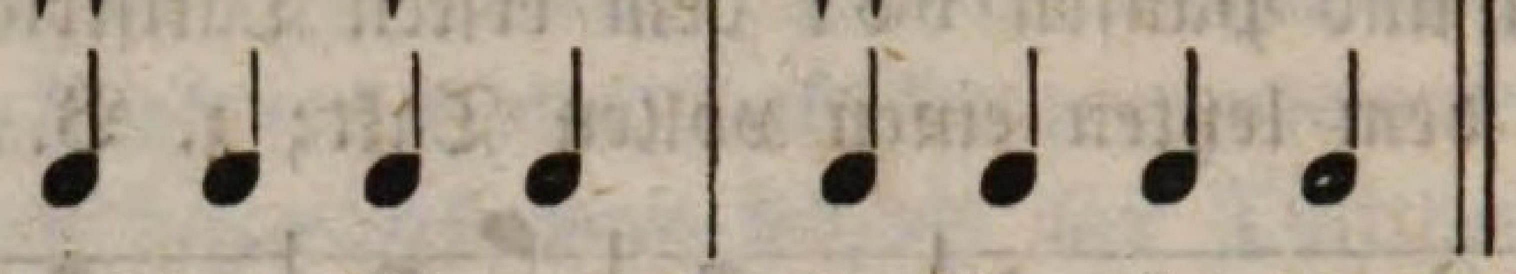
Noch andere Notenformen werden als Taktheile in der Regel nicht oder nur selten gebraucht.

6. **Zusammengesetzte Taktarten.**

Zieht man zwei oder drei einfache Takte in nur einen zusammen, so entstehen die zusammengesetzten Taktarten. Aus zwei zweitheiligen Takten entsteht auf diese Weise der viertheilige, was dann eine gerade Zusammensetzung gerader Takte wäre. Der erste Taktheil ist hier der schwerste, der dritte minder schwer, der zweite leicht und der vierte der leichteste. Für das Taktiren ist der erste Taktheil der Niederschlag, der zweite und dritte die Seitenschläge und der vierte der Aufschlag. Sind die Taktheile halbe Noten, so gibt es den Vierhalbetakt:



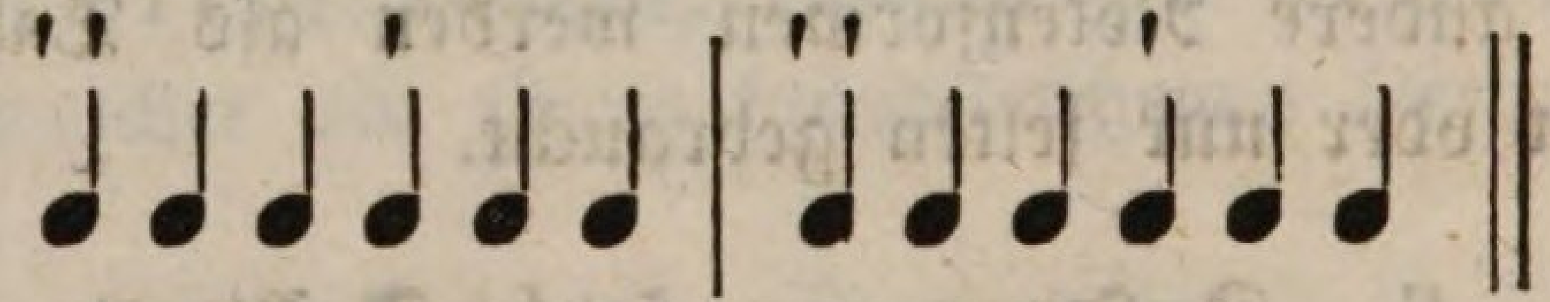
Viertelnoten, als Takttheile gewählt, laſſen den Vier-viertelt akt entſtehen;

4/4 oder C 

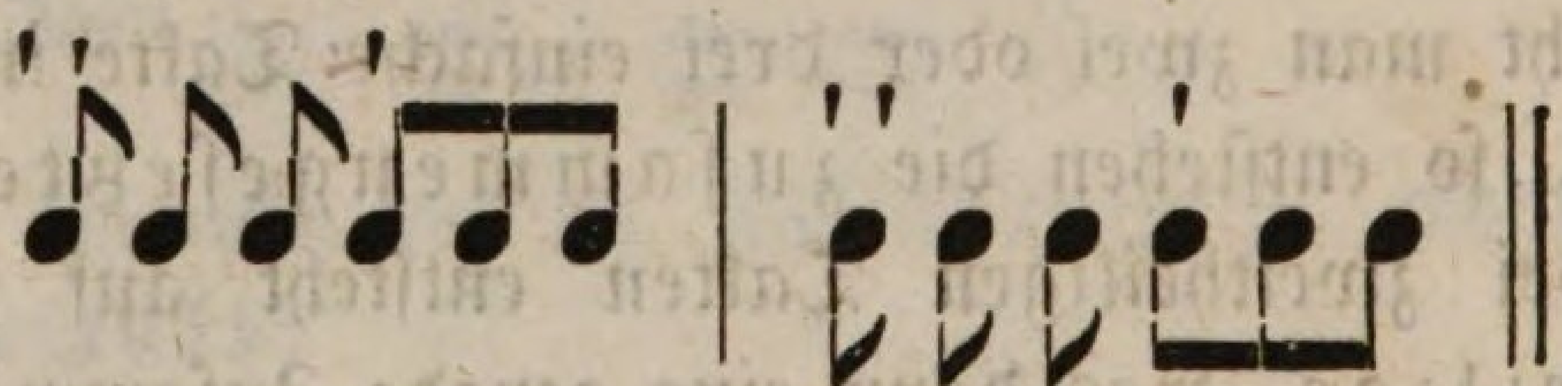
Seltener erſcheint der Vierachteltakt, ſowie auch die durch noch andere Notenformen gebildete viertheilige Takte nicht gebräuchlich ſind.

Durch gerade Zuſammenſtellung zweier ungerader Takte erhält man den ſechstheiligen Takt, wovon der erſte Takttheil der ſchwerſte, der vierte wohl auch ſchwer, jedoch von minderem Gewichte, als der erſte iſt; die übrigen Takttheile ſind leicht und ſtehen in folgender Gradation: zweiter, fünfter, dritter, ſechſter, welcher letztere dann der leichteſte iſt. Im langſamen Tempo erhalten beim Taktiren der erſte und zweite Takttheil den Niederſchlag, der dritte den einen Seitenſchlag, der vierte und fünfte den andern und der ſechſte den Aufſchlag; im ſchnellen Tempo dagegen gibt es nur einen Niederſchlag und einen Aufſchlag, wo dann je drei Zeittheile zuſammen genommen werden.

Von den verſchiedenen Notenformen werden in der Regel nur Viertel und Achtel für den ſechstheiligen Takt gewählt, und man erhält im erſten Falle den Sechsvierteltakt:

6/4: 

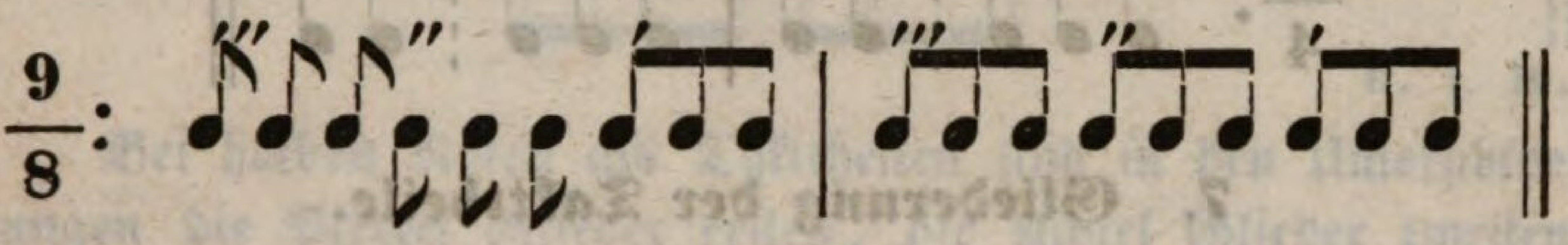
im zweiten den Sechsachteltakt:

6/8: 

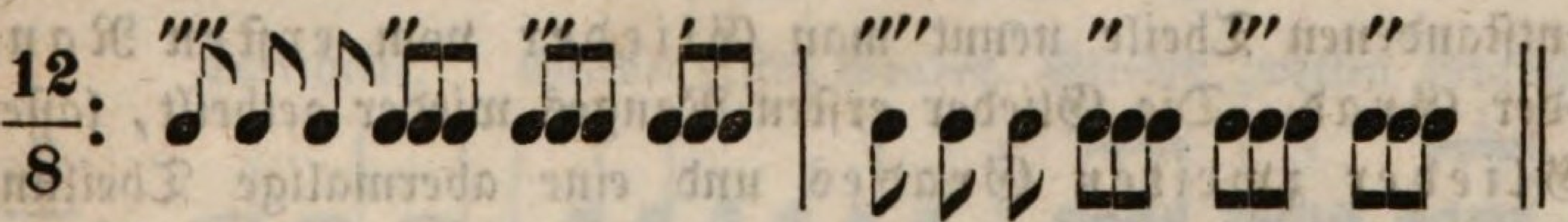
Die Zuſammenziehung dreier gerader Takte in nur einen ergibt auch einen ſechstheiligen Takt, wovon der erſte, dritte und fünfte Takttheil ſchwer, die übrigen leicht wären, welche Taktform jedoch nicht gebräuchlich iſt.

Werden drei ungerade Takte zu nur einem vereinigt, ſo entſteht der neuntheilige Takt, in welchem der erſte, vierte und ſiebente Takttheil ſchwer, die andern leicht ſind. Die

Gradation der schweren und leichten Zeiten erkennt man nach der schon früher hierüber gegebenen Erklärung wol von selbst. Je drei Taktttheile werden beim Takttiren verbunden, weßhalb diese Taktform nur drei Schläge, einen Niederschlag, einen Seitenschlag, und einen Aufschlag bekommt. Von den verschiedenen Notenformen werden in der Regel nur die Achtel genommen, und es entsteht daher der Neunachteltakt:

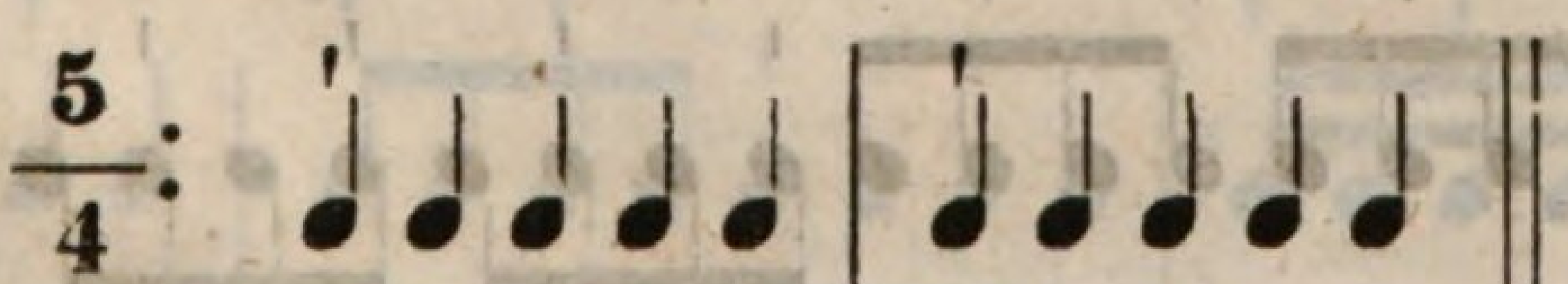


Aus der Verbindung von vier dreitheiligen, oder, was dasselbe ist, von zwei sechstheiligen Takten zu einem, erhält man den zwölftheiligen, welcher vier schwere Taktttheile, nämlich den ersten, vierten, siebenten und zehnten hat und acht leichte. Beim Takttiren kommen auch, wie beim neuntheiligen Takte, je drei Taktttheile auf einen Schlag, und man gibt daher, wie bei der viertheiligen Taktform, nur vier Schläge an. Gewöhnlich werden auch hier Achtel gewählt, wo man dann den Zwölfachteltakt erhält:

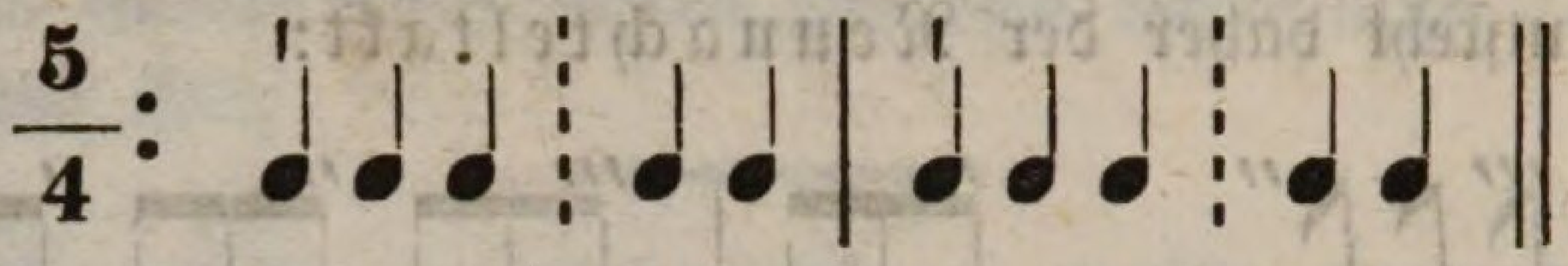


Die Gradation der schweren Taktttheile erkennt man aus den Accentstrichen, und wornach sich auch die der leichten Zeiten ohne Schwierigkeit bestimmen läßt.

Noch andere, als die hier aufgezählten Taktarten, namentlich in Bezug der Notenwahl für die Taktttheile, sind größtentheils veraltet, kommen daher auch äußerst selten vor und sind in vorkommenden Fällen leicht erklärlich. Nur für den fünftheiligen Takt, den man höchst selten sieht, merke man sich, daß derselbe eigentlich zu den einfachen Taktarten gehört, und daher nur einen schweren Taktttheil und vier leichte hat:



Am besten wird sich diese Taktart taktiren lassen, wenn man die drei ersten Taktheile, wie einen dreitheiligen, und die zwei folgenden, wie einen zweitheiligen Takt behandelt, wodurch dann diese einfache Taktart eine zusammengesetzte gleichsam affectirt; man findet daher zuweilen auch die Taktheile für diese Weise durch punktirte Taktlinien geschieden:

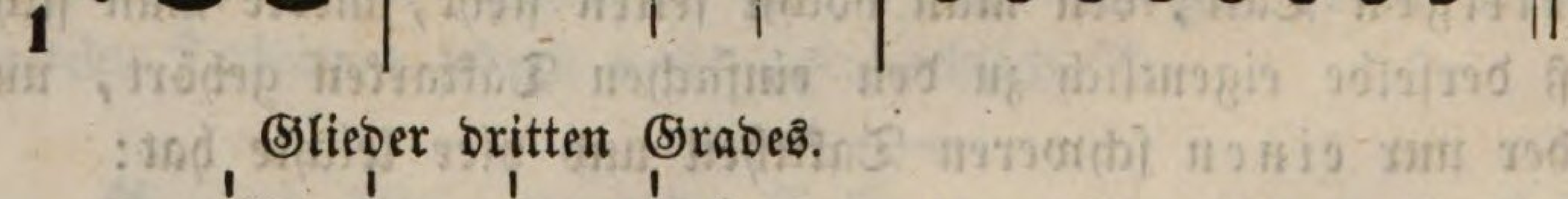


7. Gliederung der Taktheile.

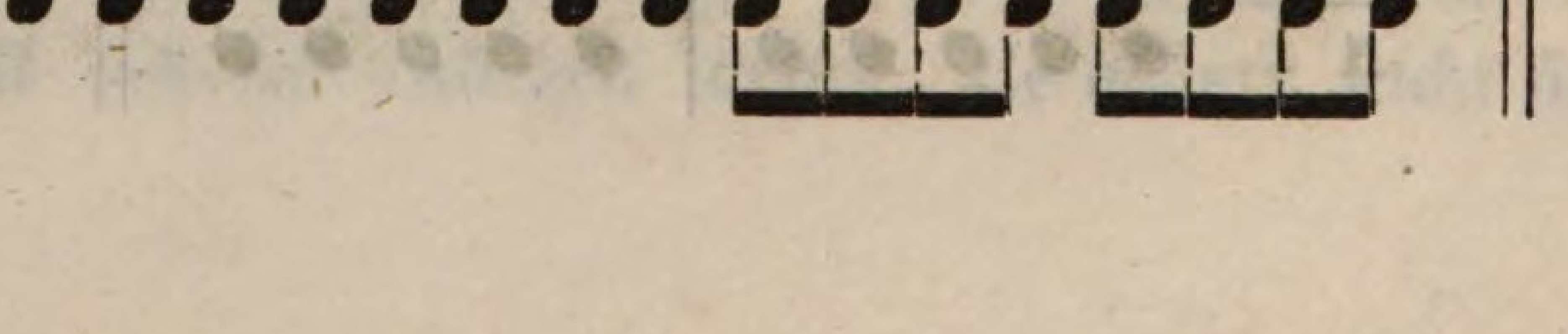
So wie ein Takt in Taktheile zerfällt, so kann auch ein Taktheil selbst wieder in noch kleinere Zeittheile zerlegt oder gegliedert werden. Diese kleineren Zeittheile, so wie auch die Töne und resp. Noten, welche diese Theile ausfüllen, nennt man *Taktglieder* oder auch kürzer *Glieder*. Die Theilung der Taktheile aller Taktarten in zwei gleiche Theile ist auch hier die einfachste und am häufigsten vorkommende, welche Theilungsweise sich auch noch weiter fort auf die Glieder erstreckt, und womit auch die Einrichtung unserer Noten- und Pausen-Geltungen übereinstimmt. Die aus der ersten Theilung entstandenen Theile nennt man *Glieder vom ersten Rang* oder *Grad*. Die Glieder ersten Ranges wieder getheilt, lassen *Glieder zweiten Grades* und eine abermalige Theilung *Glieder dritten Grades* u. s. w. entstehen. Der Wechsel von schweren und leichten Taktgliedern tritt hier in demselben Verhältniß auf, wie bei den Taktheilen selbst.

Sind ganze Noten für Taktheile gewählt, so sind die Halben Glieder ersten, die Viertel Glieder zweiten, die Achtel Glieder dritten Grades u. s. w.

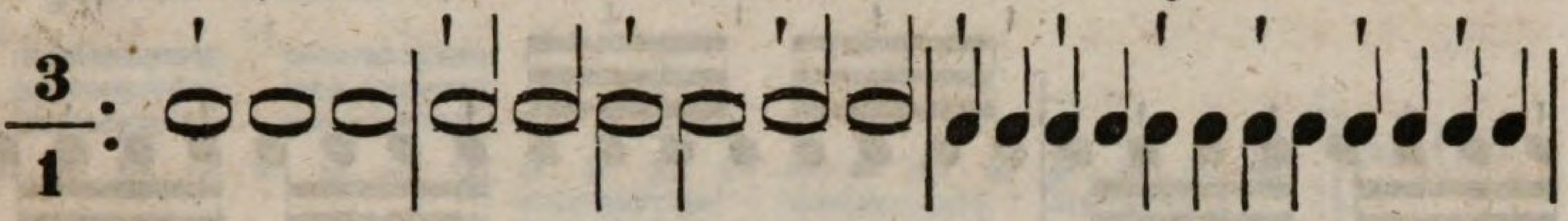
Taktheile. Glieder ersten Grades. Glieder zweiten Grades.



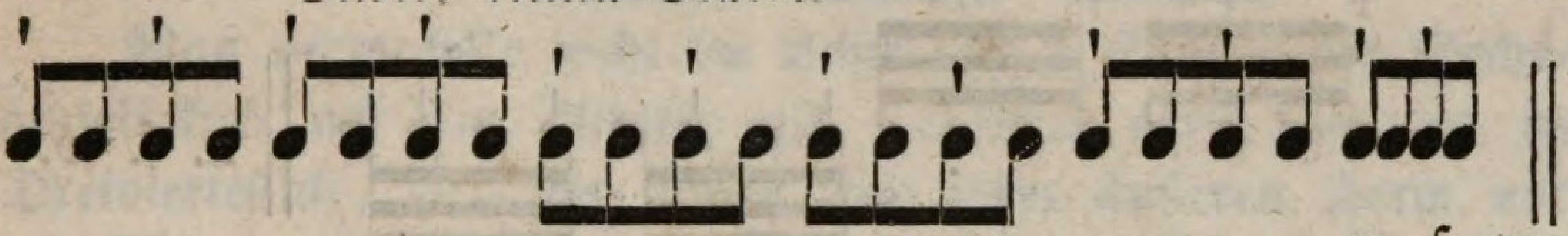
Glieder dritten Grades.



Takttheile. Glieder ersten Grades. Glieder zweiten Grades.



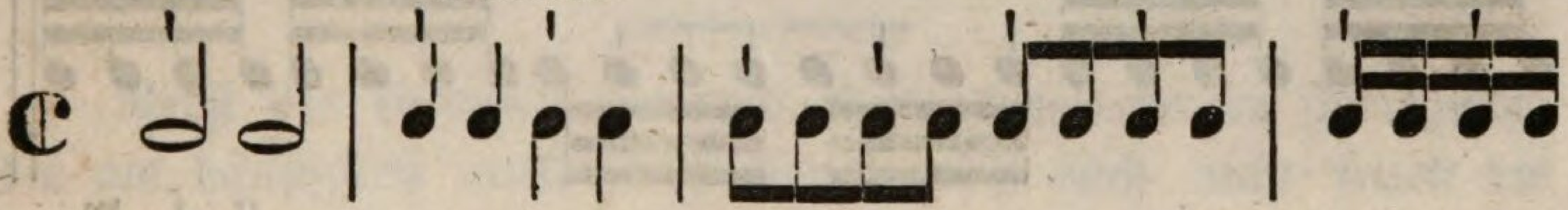
Glieder dritten Grades.



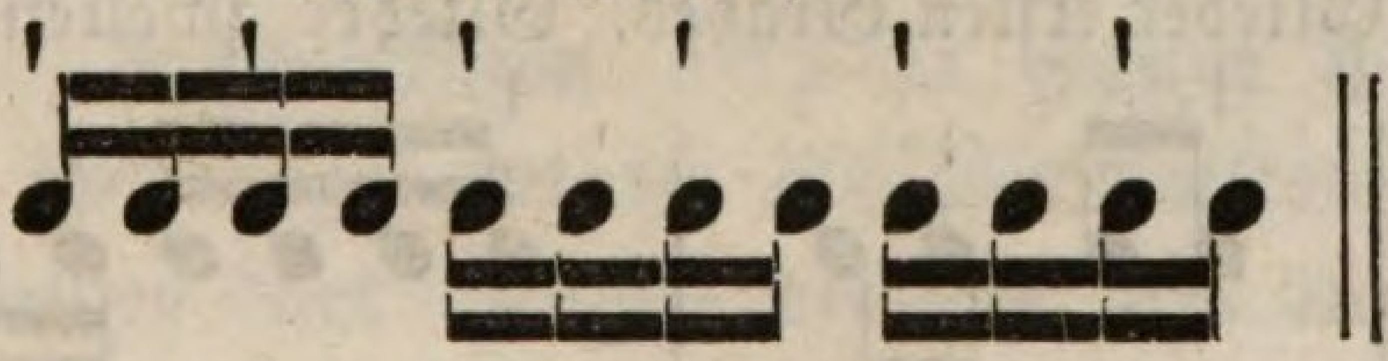
u. s. w.

Bei halben Noten als Taktheilen sind in den Unterabtheilungen die Viertel Glieder ersten, die Achtel Glieder zweiten, die Sechszehntel Glieder dritten Grades, u. s. w.

Taktheile. Glieder ersten Glieder zweiten Grades. Glieder
Grades.

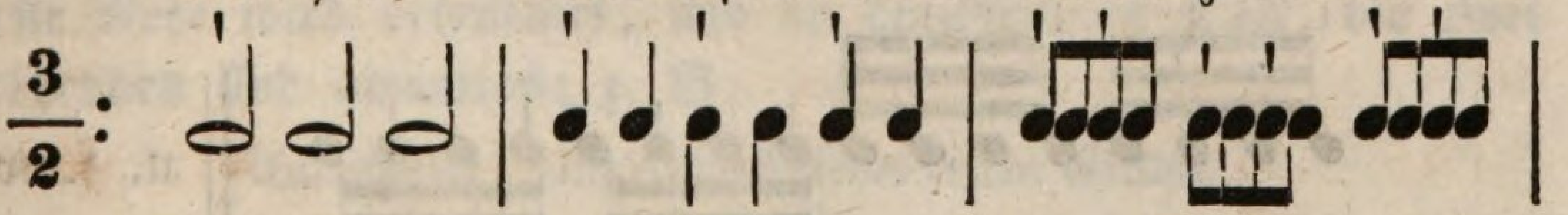


dritten Grades.

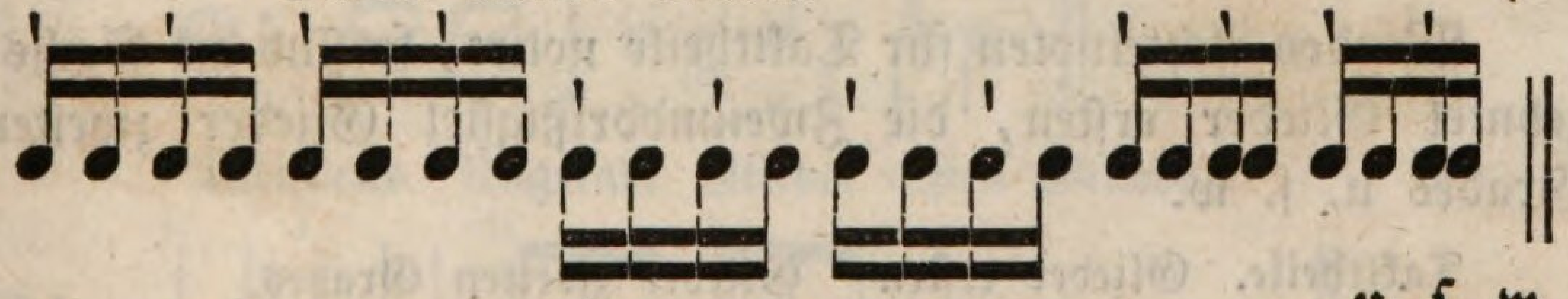


u. s. w.

Taktheile. Glieder ersten Grades. Glieder zweiten Grades.



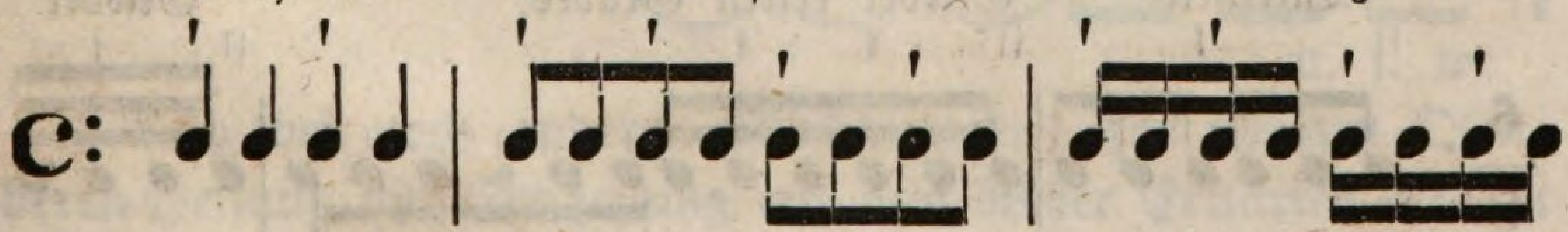
Glieder dritten Grades.

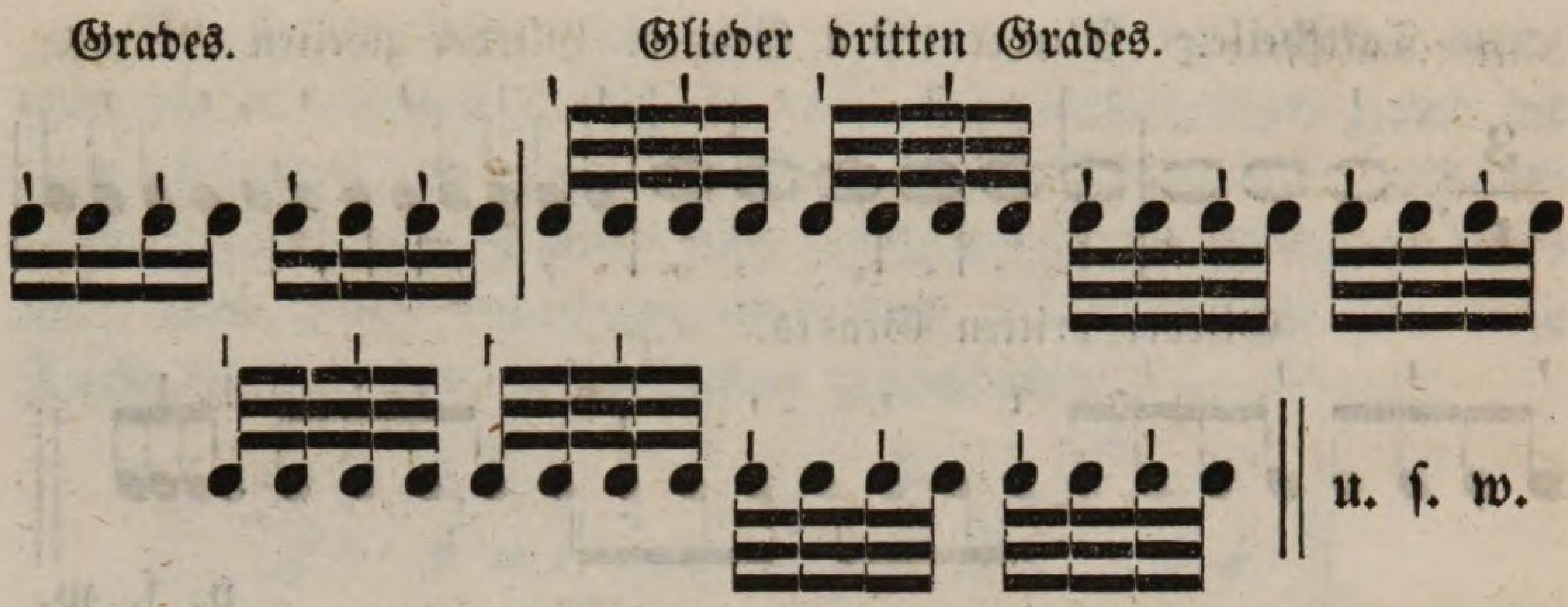


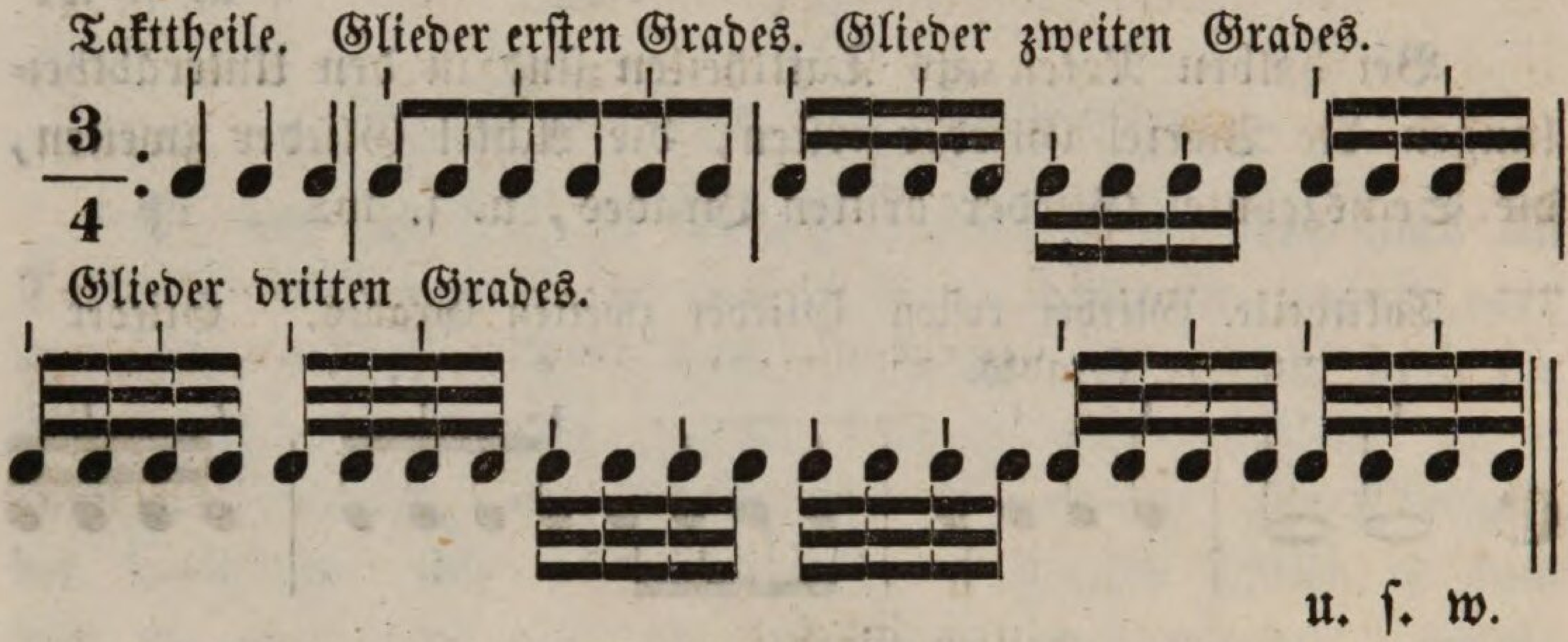
u. s. w.

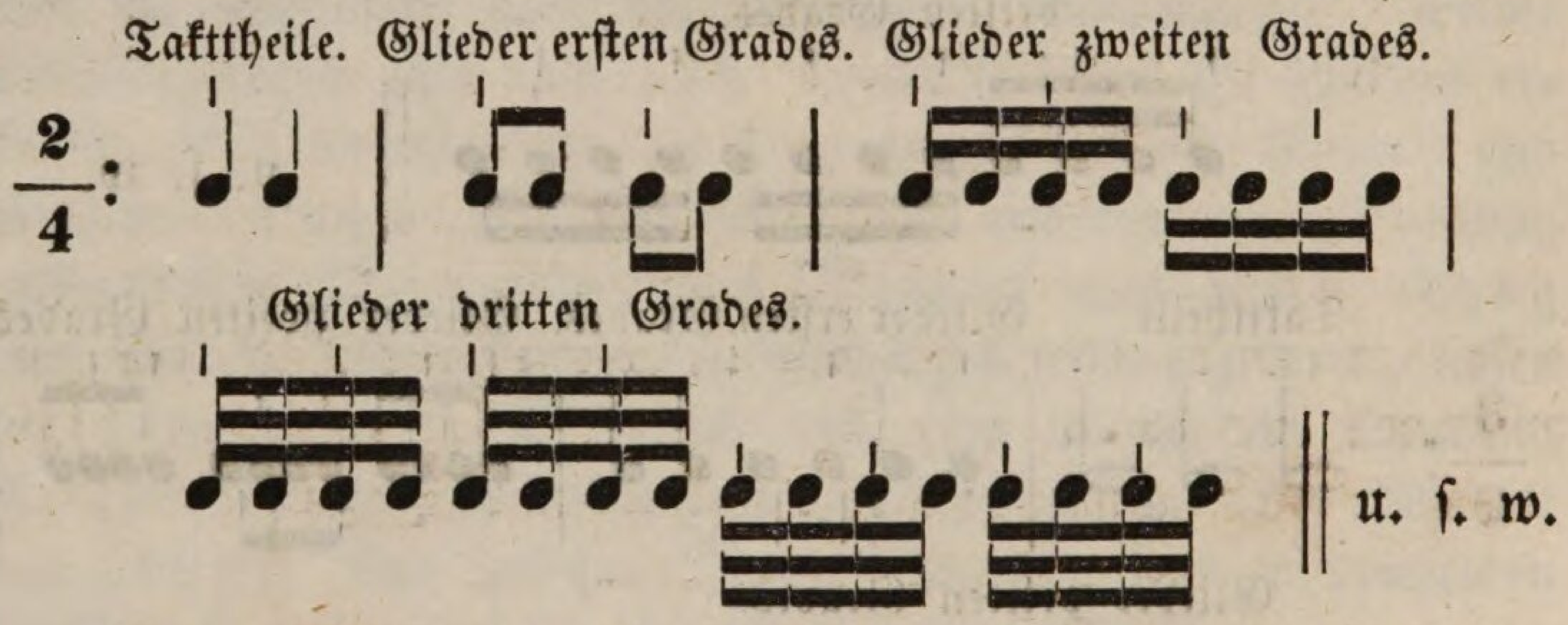
Sind Viertelnoten als Taktheile angenommen, so erhält man Achtel als Glieder ersten, Sechszehntel als Glieder zweiten, Zweiunddreißigstel als Glieder dritten Grades u. s. w:

Taktheile. Glieder ersten Grades. Glieder zweiten

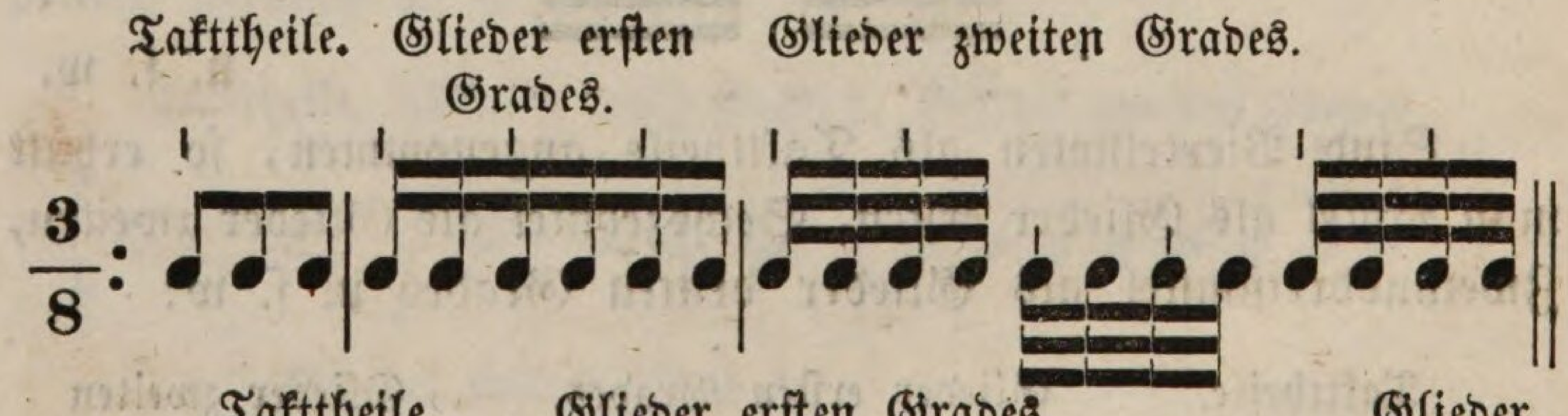


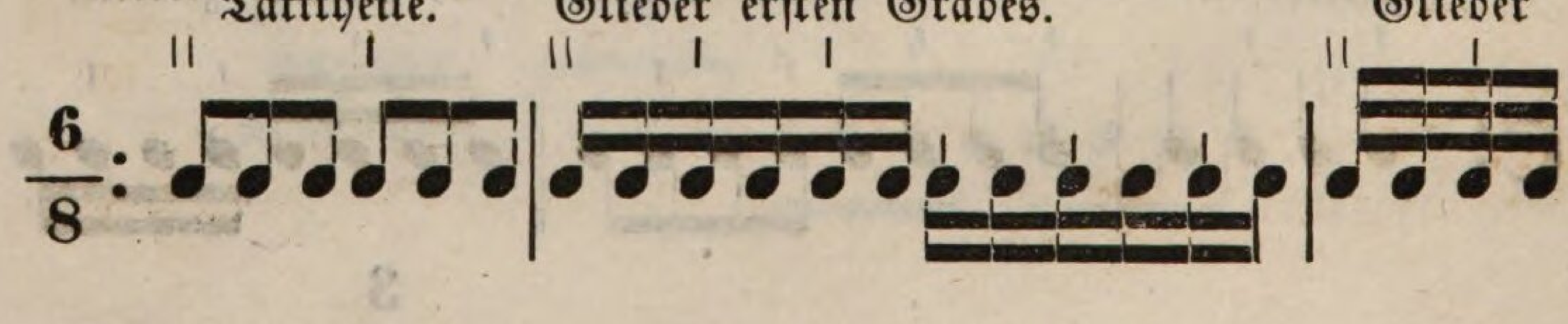




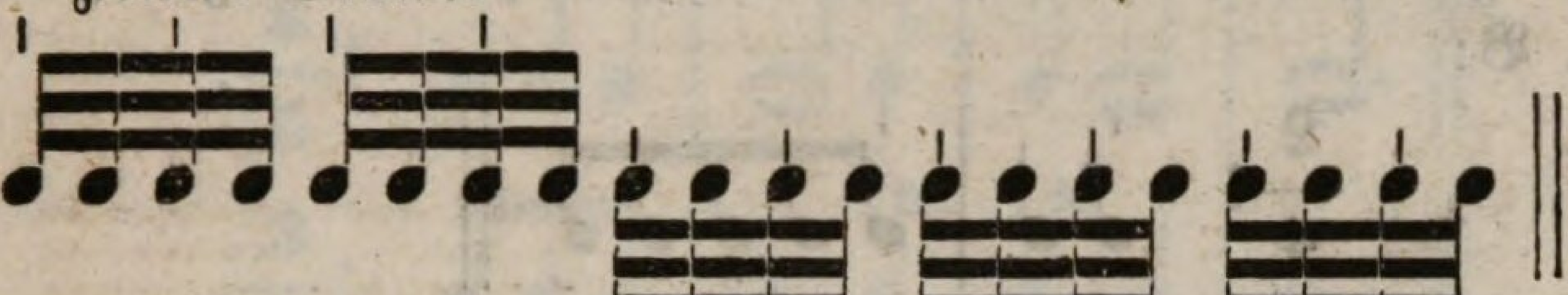


Werden Achtelnoten für Takttheile notirt, so sind die Sechszehntel Glieder ersten, die Zweiunddrißigstel Glieder zweiten Grades u. s. w.





zweiten Grades.



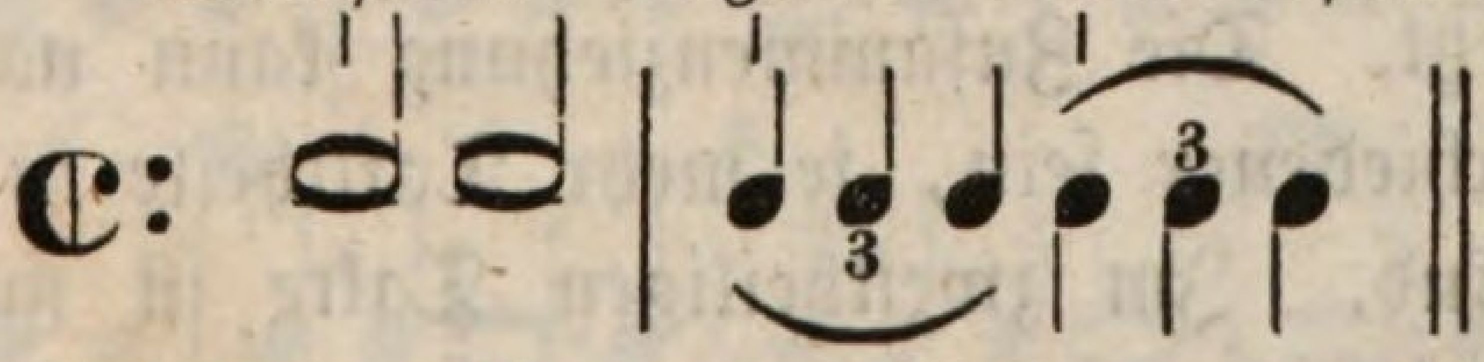
u. s. w.

Man verwechsle nicht die Achtel als Taktheile des Sechsachteltaktes mit den Achteln als Gliedern ersten Grades im Dreivierteltakt, weil die Noten nur ihrer äußeren Form und der Summe ihrer Zeittheile nach einander gleich, nach ihrem inneren Gewichte aber voneinander durchaus verschieden sind.

Durch die Glieder ersten Grades einer dreitheiligen Taktart, z. B. durch die Achtel in einem Dreivierteltakte, wird die oben als nicht gebräuchlich angeführte, aus der Zusammensetzung dreier zweitheiligen Takte entstandene, sechstheilige Form ergänzt.

Nebst der einfachen geraden oder zweigliedrigen Zerlegung, die am häufigsten vorkommt, findet man auch nicht selten die dreigliederigen Unterabtheilungen. Da man aber hierfür keine besondere Notenformen hat, so nimmt man drei Noten von derselben Gattung, welche die zweitheilige Gliederung des beziehlichen Grades oder Ranges erheischt, setzt die Ziffer 3 darüber und benennt sie mit dem schon bekannten Namen Triolen. Die erste Note wird accentuirt, wie im dreitheiligen Takt, die zwei folgenden sind accentlos; z. B:

Taktheile. Ungerade Glieder ersten Grades.

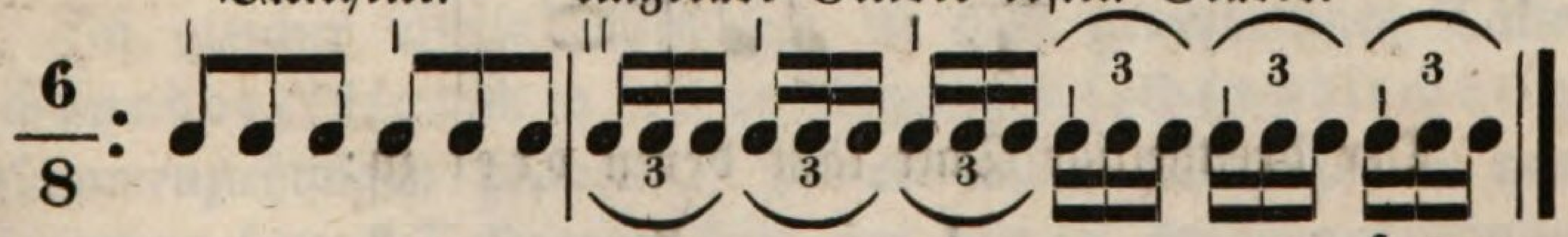


u. s. w.

Taktheile. Ungerade Glieder ersten Grades.

u. s. w.

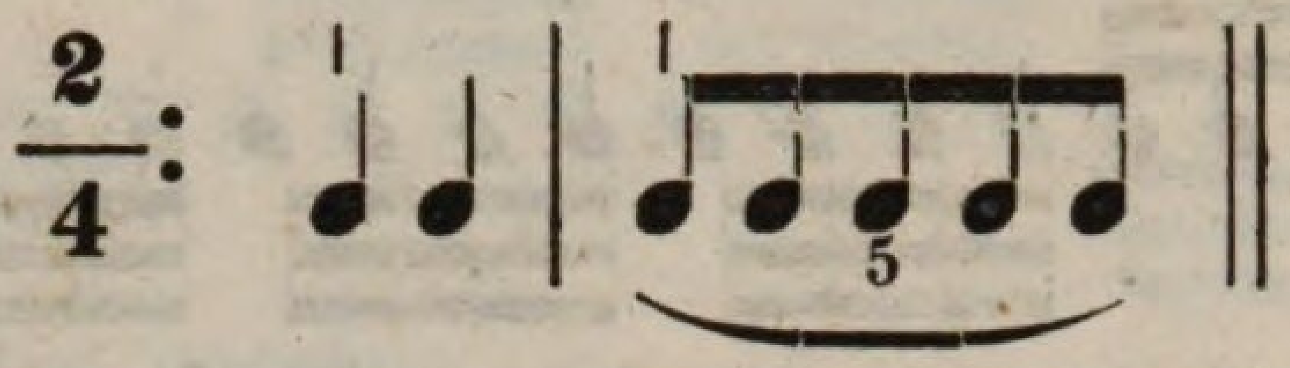
Taktheile. Ungerade Glieder ersten Grades.



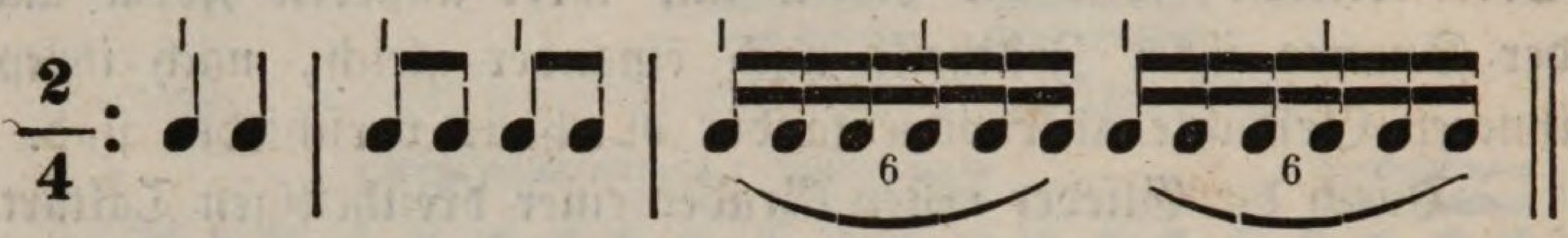
u. s. w.

Auch bei noch anderen Gliederungen, den übrigen Olen, deren Geltung und Eintheilung aus dem bisher Erklärten erkannt

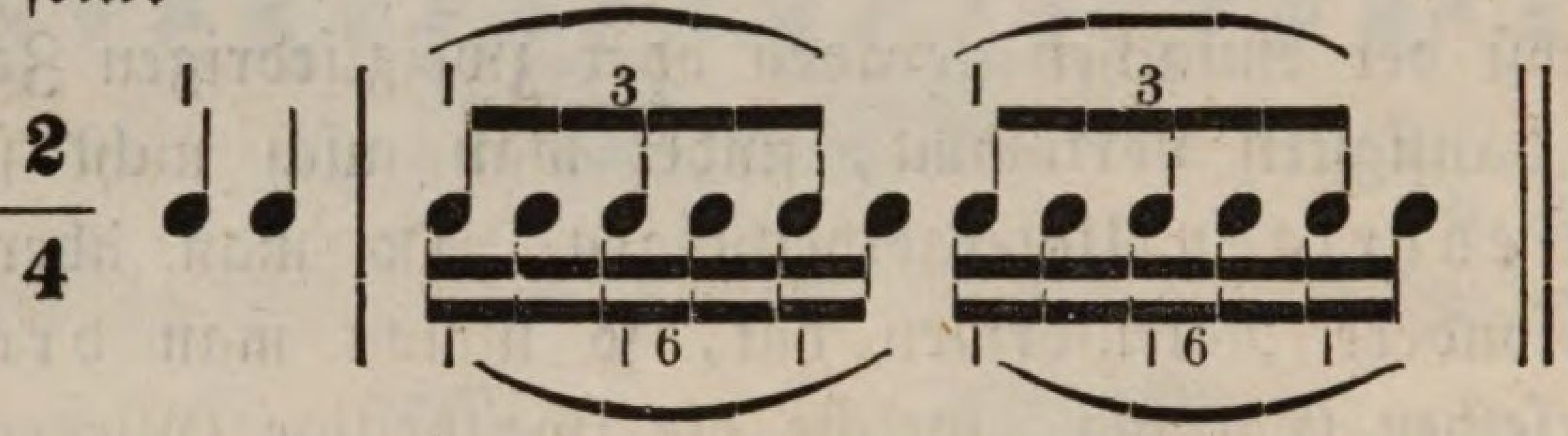
wird, ist gewöhnlich das erste Glied schwer, die übrigen sind leicht; z. B:



Nur bei den Sextolen ist es gewöhnlicher, dieselben wie doppelte Triolen zu accentuiren; z. B:

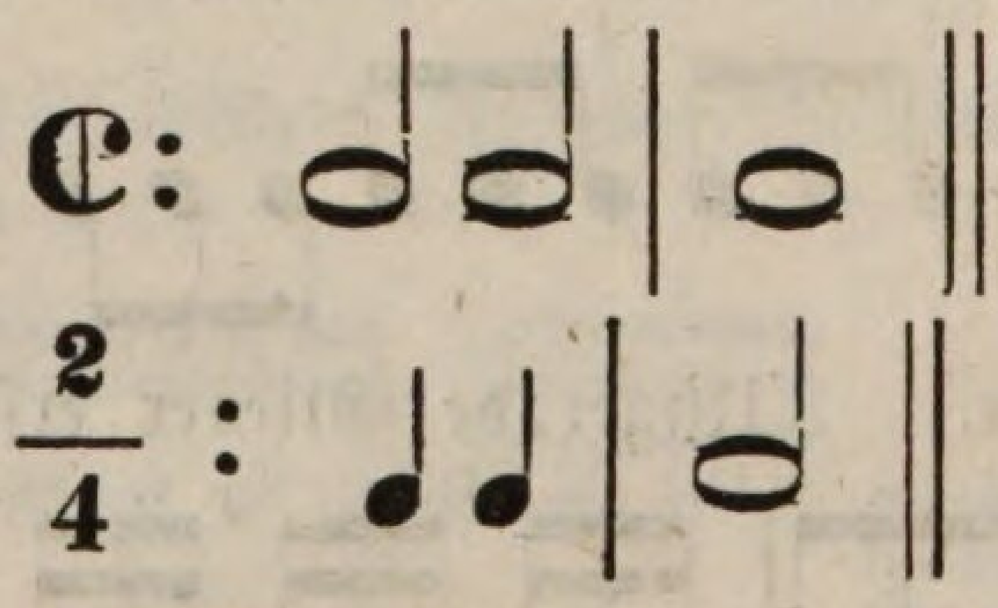


Wenn jedoch die Sextolen als gerade Unterabtheilung von Triolen und zwar gleichzeitig mit diesen in einer andern Stimme erscheinen, so dürfte wohl folgende Accentuirung angemessener sein:

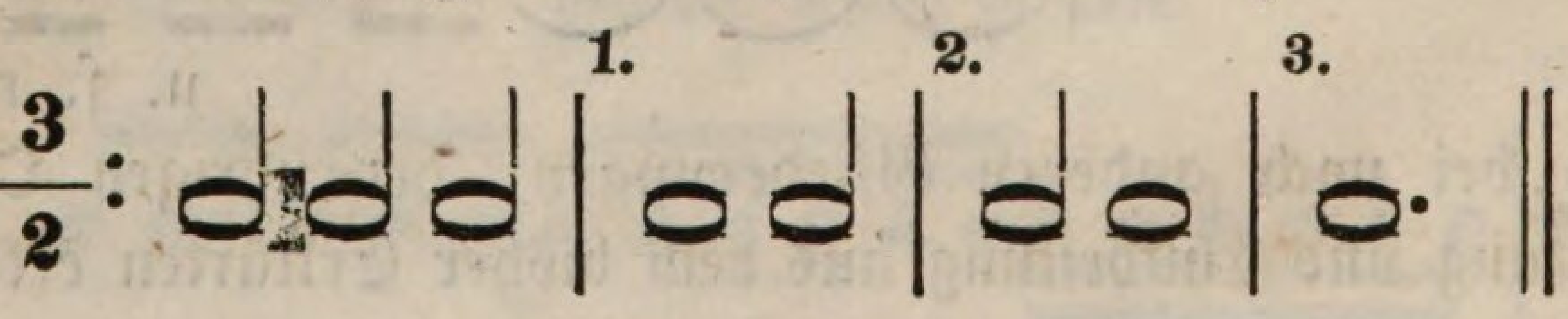


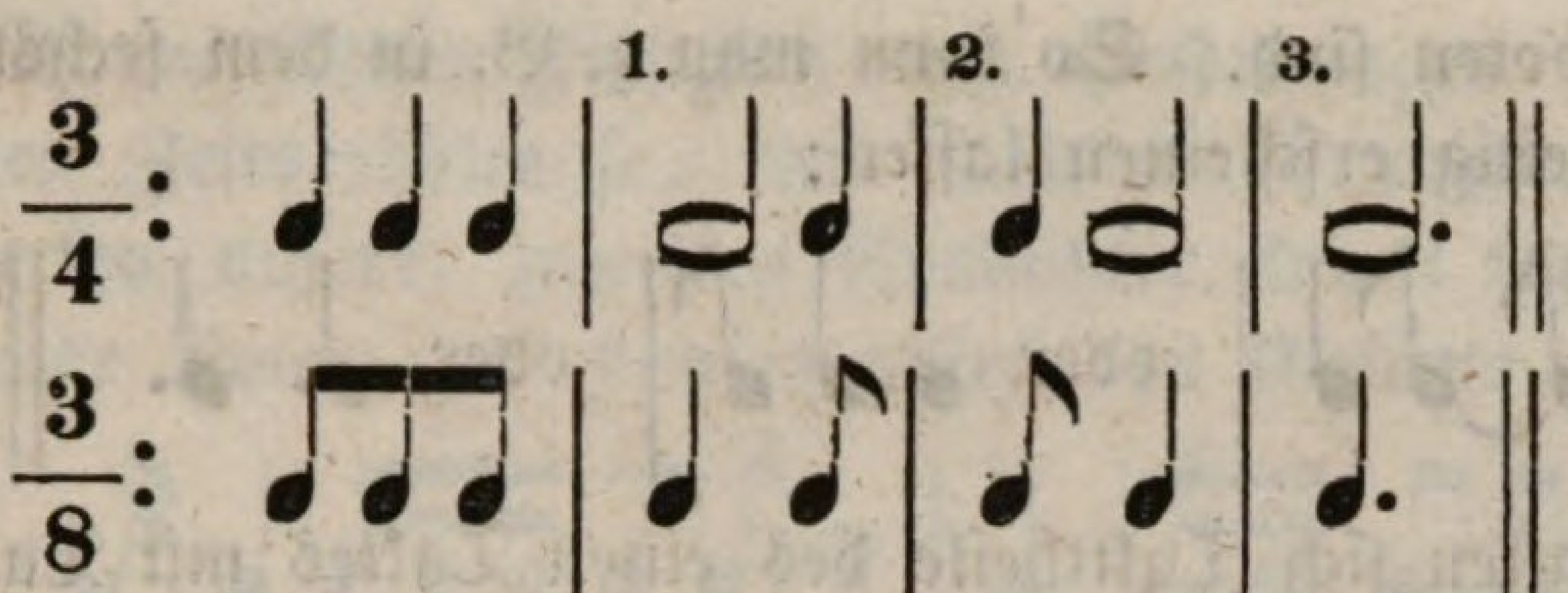
8. Zusammenziehung der Takttheile.

Der Gliederung der Takttheile ist die Zusammenziehung derselben, wo also statt zwei, drei oder mehrer Töne nur ein, die ganze Zeitsumme dieser Töne ausfüllender, Ton erklingt, entgegengesetzt. Die Zusammenziehung kann nach Zahl und Art desto verschiedener sein, je mehr Takttheile in einem Takte vorhanden sind. Im zweitheiligen Takte ist nur eine Zusammenziehung möglich:

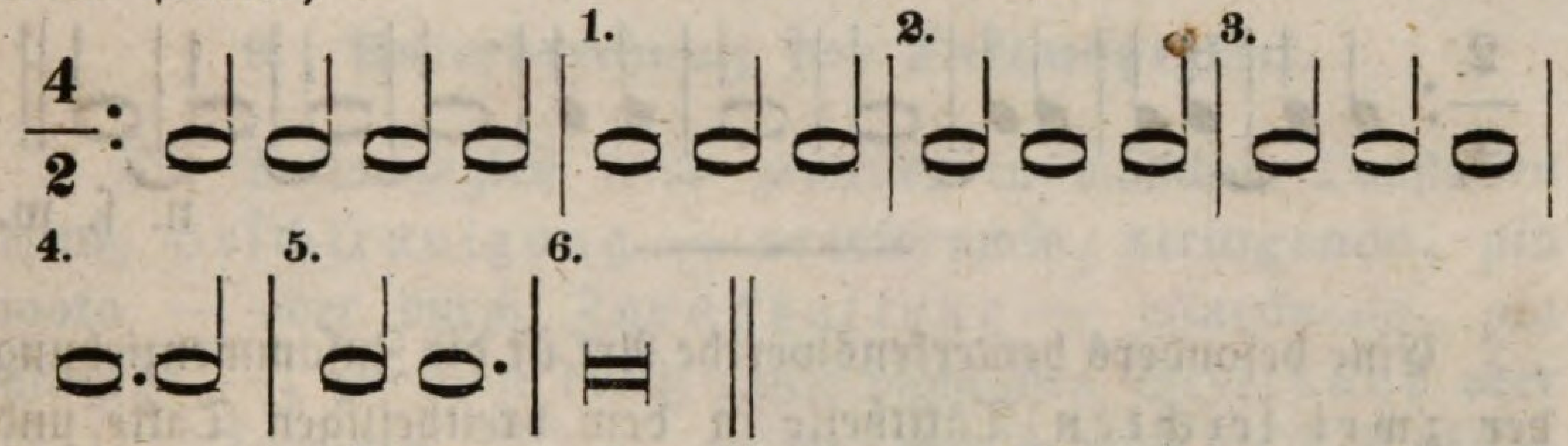


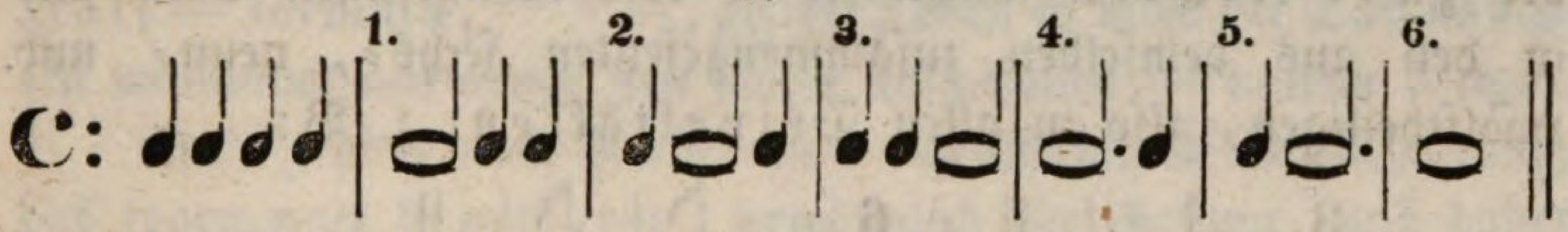
Der dreitheilige Takt läßt deren drei zu:



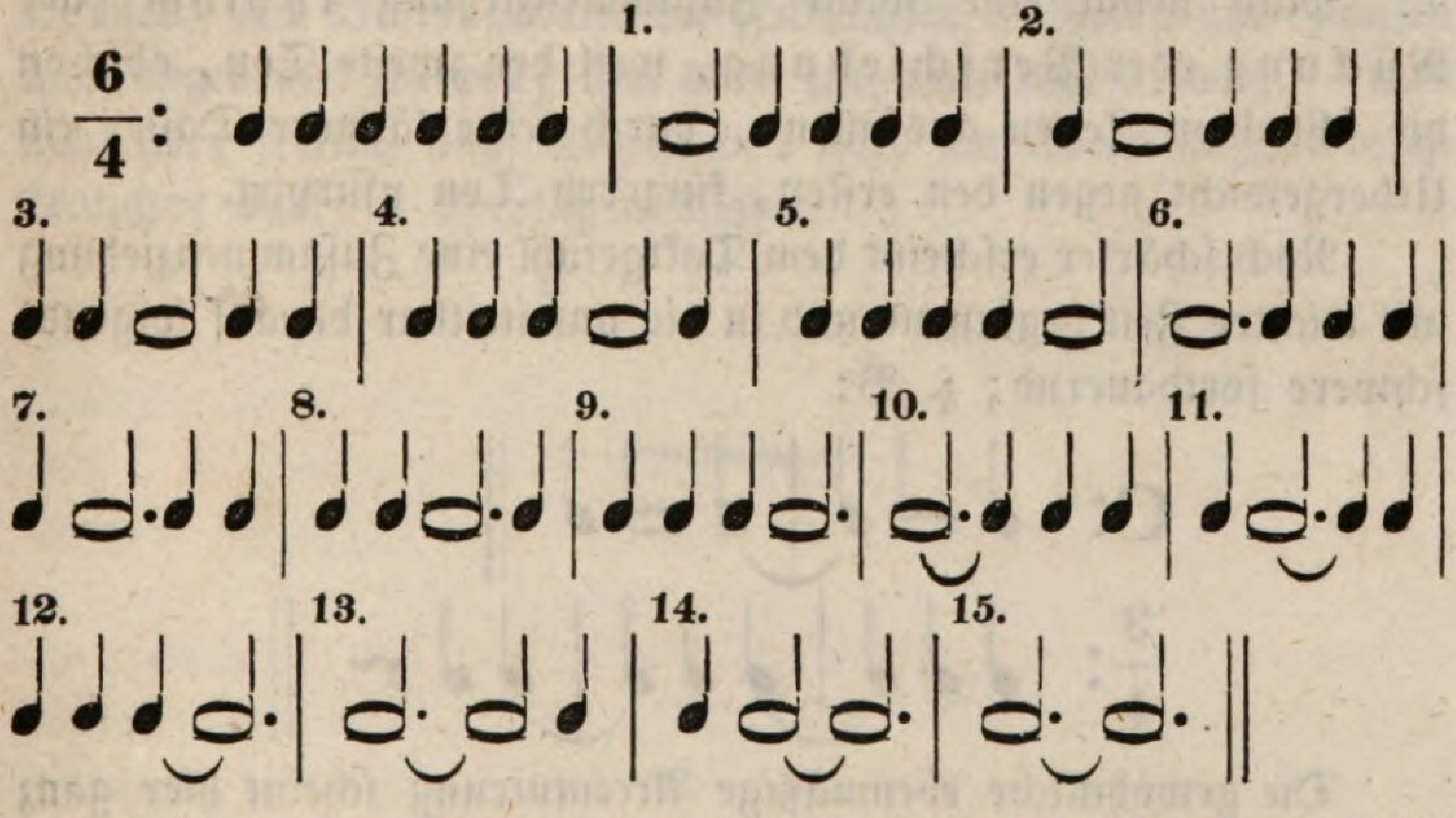


Im viertheiligen Takt können *sechs* Zusammenziehungen Statt finden;



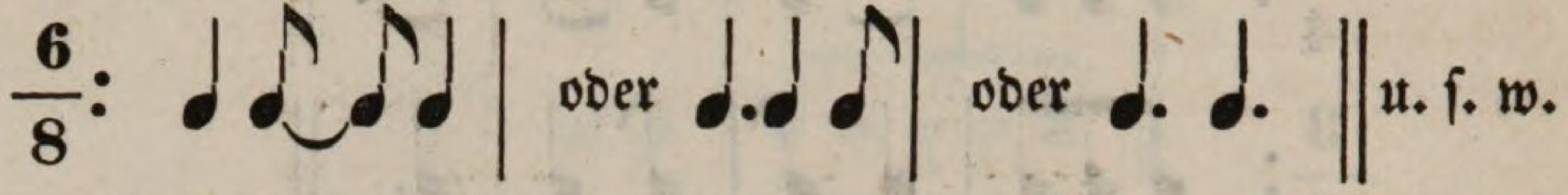


Im sechstheiligen Takte lassen sich *fünfzehn* verschiedene Zusammenziehungen der Takttheile vornehmen:

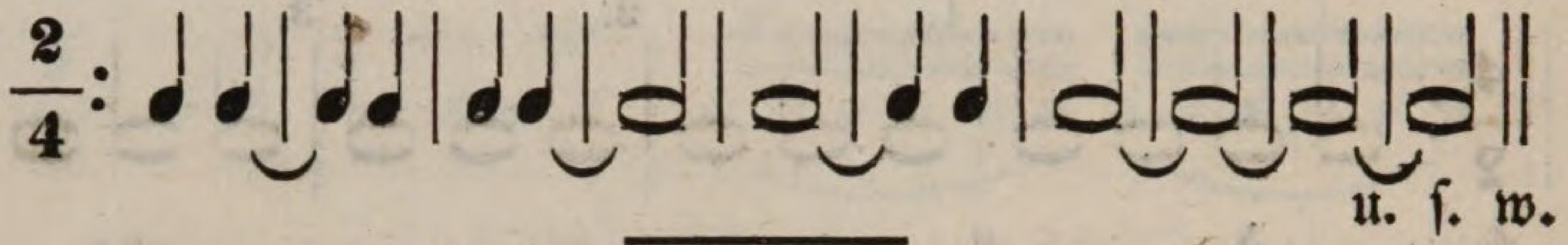


In gleicher Weise lassen sich in dem neuntheiligen Takte *sechsunddreißig* und in dem zwölftheiligen *sechsundsechszig* Zusammenziehungen gestalten. Ja es lassen sich sogar in den zusammengesetzten Taktarten statt nur *einer* Zusammenziehung auch deren zwei, drei und noch mehrere gleichzeitig bilden, je nachdem durch die Anzahl der Takttheile verschiedene Möglich-

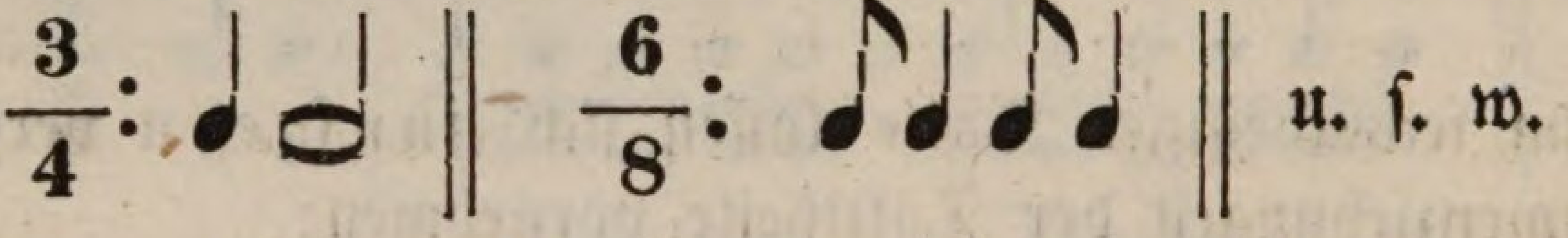
keiten dargeboten sind. So kann man z. B. in dem sechstheiligen Takt gleichzeitig erscheinen lassen:



Auch lassen sich Takttheile des einen Taktes mit Takttheilen des andern, und wieder zwei oder mehrere ganze Takte in verschiedener Gestaltung zusammenziehen; z. B:

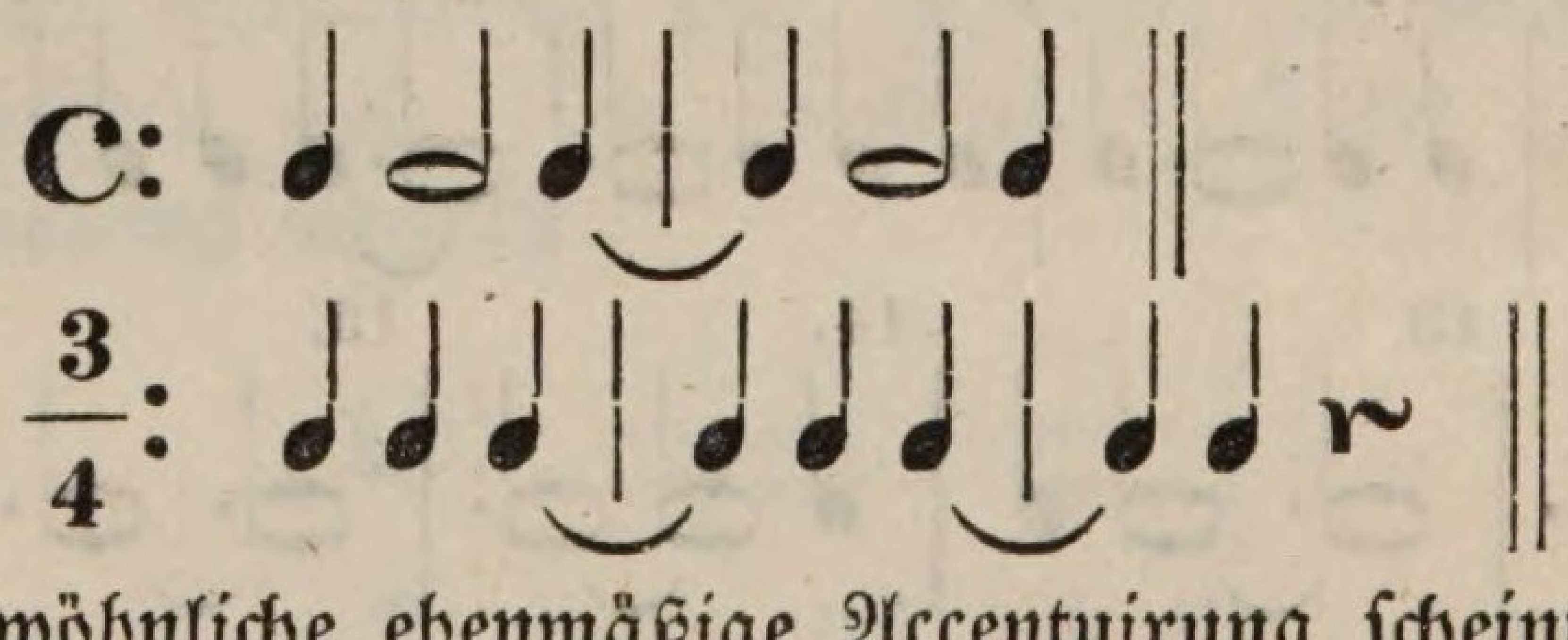


Eine besonders bemerkenswerthe Art ist die Zusammenziehung der zwei leichten Takttheile in dem dreitheiligen Takte und in den aus demselben zusammengesetzten sechs=, neun= und zwölftheiligen, also in allen Tripeltakten; z. B:



Man nennt eine solche Zusammenziehung rhythmische Rückung oder Verschiebung, weil der zweite Ton, obschon die schlechten Zeiten ausfüllend, durch seine längere Dauer ein Uebergewicht gegen den ersten, kürzeren Ton usurpirt.

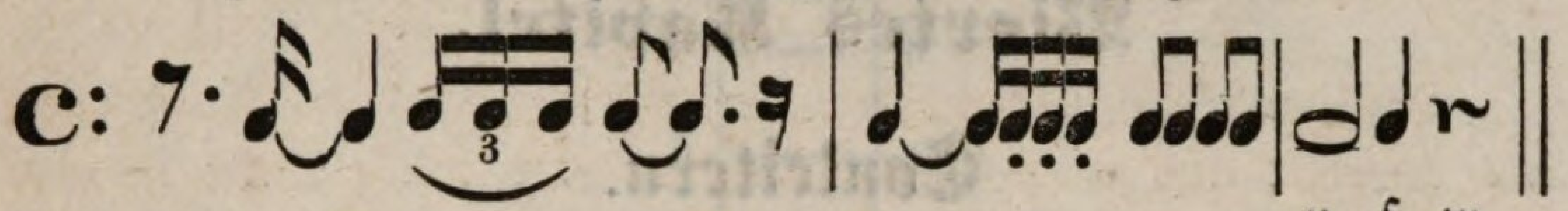
Noch schärfer erscheint dem Taktgefühl eine Zusammenziehung mit leichter Zeit beginnend und in die unmittelbar darauf folgende schwere fortdauernd; z. B:



Die gewöhnliche ebenmäßige Accentuirung scheint hier ganz verschoben, das Taktverhältniß ist gleichsam zerschnitten, daher man eine solche Zusammenziehung Synkope, Zerschneidung, nennt.

Gliederung und Zusammenziehung können auch gleichzeitig in einem Takte vorkommen, wodurch dann eine unendliche,

unübersehbare Mannigfaltigkeit von Gestaltungen für die verschiedenen Zeitverhältnisse, was man in so reichem Maße in den Werken unserer genialen Tondichter finden kann, entsteht. Nur einige Noten und Pausen sollen das Gesagte andeuten:



u. s. w.

9. Unterbrechung der Taktmäßigkeit.

Die Taktmäßigkeit wird zuweilen in manchen Tonstücken durch Beschleunigung — accelerando, stringendo, piu moto — oder durch Zurückhaltung — ritardando, piu adagio —, ja selbst durch einen plötzlichen Stillstand oder Halt — fermata, 𝄐 —, gestört; eben so wird die Taktmäßigkeit manchmal auf einige Zeit völlig aufgehoben — senza tempo.

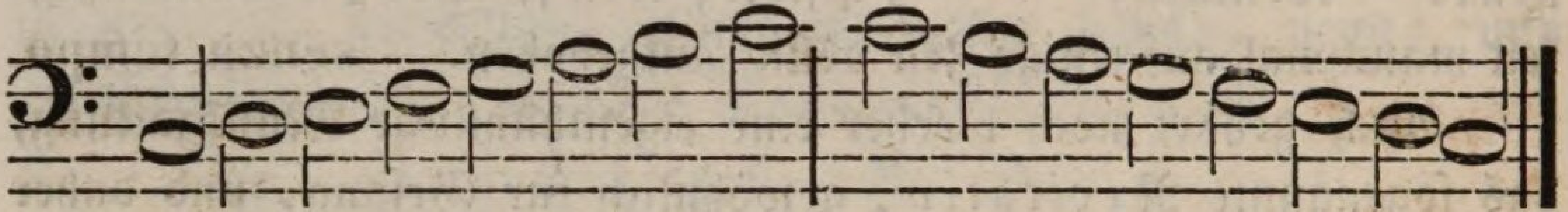
Auch gehört noch hierher eine eigenthümliche Musikgattung, das sogenannte Recitativ, gewöhnlich für Gesang, und daher gleichsam eine durch Töne erhöhte Declamation, in größeren Tonwerken, Opern, Orationen u. s. w. häufig vorkommend, wornach dem Vortragenden die Zeitlängen in Noten und Pausen wol angedeutet werden, ihm aber eine freie Ausführung — was man aber freilich nicht übertreiben soll, am allerwenigsten mißbrauchen darf — überlassen bleibt.

Viertes Kapitel.

Tonleitern.

1. Durtonleitern.

Werden die natürlichen Töne in einer stufenmäßigen Reihe, mit C angefangen und in der Octave desselben geschlossen, aufgestellt, so nennt man diese Reihe eine harte oder Durleiter:

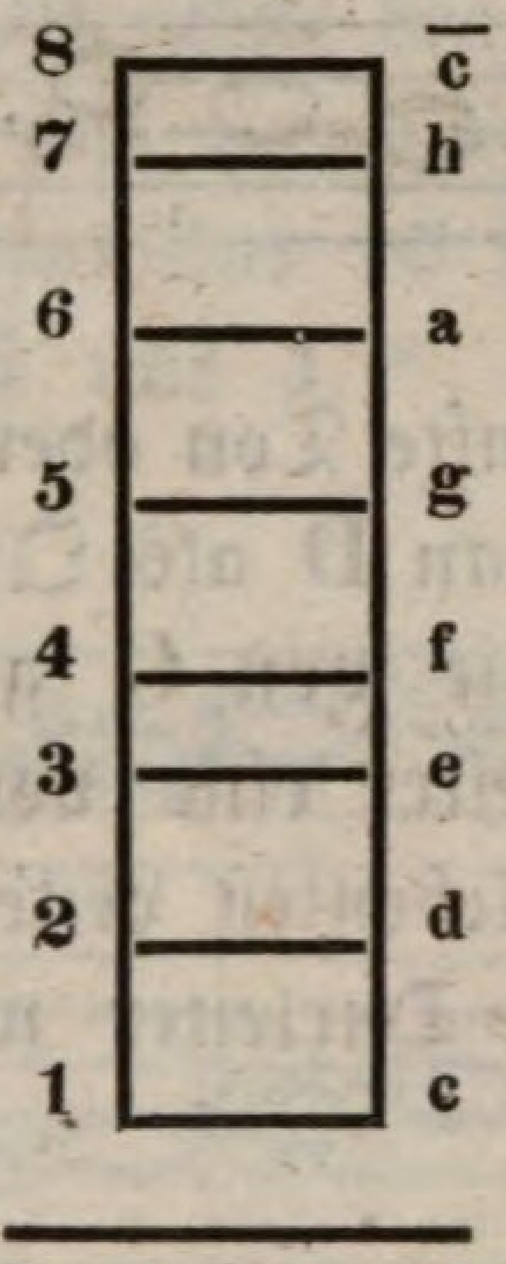


Singt man diese Leiter, oder spielt man sie auf einem Instrumente ab, so fühlt man in den Tönen derselben besondere innige Beziehungen; keinen Ton möchte man vermissen, sie stehen gleichsam zu einander, wie Familienglieder. Insbesondere nimmt der Ton C, da er die Leiter beginnt und schließt, daher doppelt erscheint, für sich ein gewisses Vorrecht gegen die andern in Anspruch, er tritt gleichsam als Haupt- oder Beziehungston zu den übrigen fast ihm untergeordneten oder bezogenen Tönen auf; die Leiter wird daher auch nach ihm C-Leiter genannt. Auch spricht man von einem Tonstücke, welchem diese Töne, und in den angedeuteten Verhältnissen, vorzugsweise zu Grunde liegen, es stehe in, oder es gehe aus C-Dur.

Dur — hart — ist nicht in dem Sinne zu nehmen, als sei dieser Leiter eine besondere Härte eigen, sondern dient mehr zur Unterscheidung einer andern Leiterform, wovon weiter unten nähere Erklärung folgt.

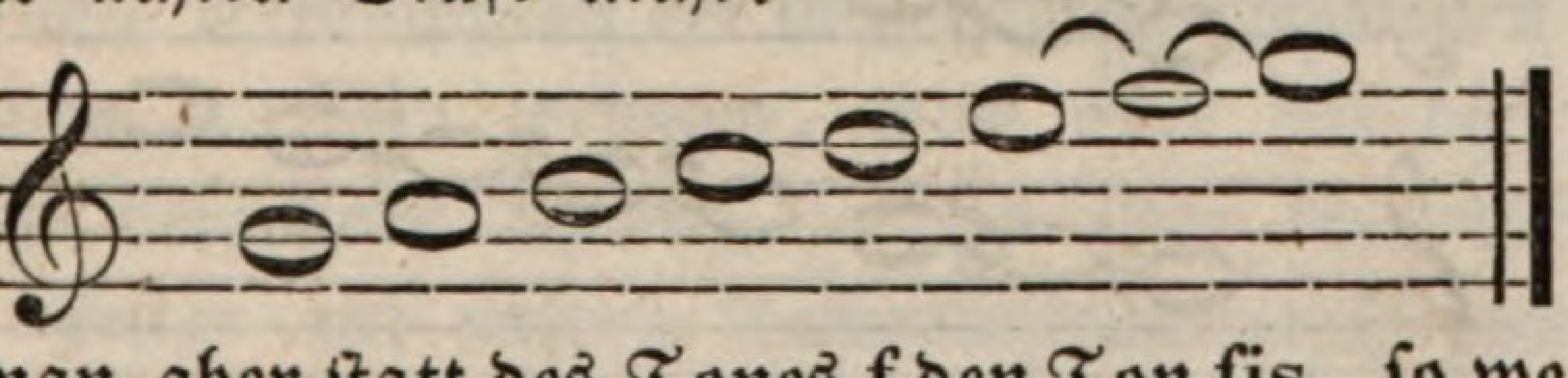
Aus dem ersten Kapitel hat man schon erkannt, daß der Abstand der Töne in der natürlichen Tonreihe von zweierlei Größe ist; namentlich sind die Entfernungen e — f und h — c nur halb so groß, wie die andern, und werden daher auch halbe Töne oder halbe Stufen genannt, im Gegensatze

zu den übrigen, welche ganze Töne oder ganze Stufen heißen. Man kann sich diese zwei verschiedenen Tonmaße der Leiter durch nachstehende Figur versinnlichen:

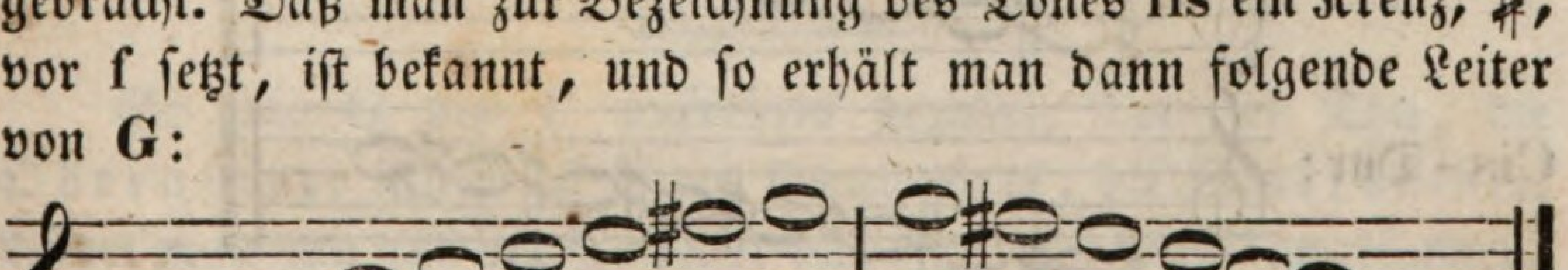


Nach der C=Leiter können nun, von jedem andern Tone ausgehend, Leitern in denselben Stufenverhältnissen gebildet werden; da diese Leiter aber für die weiteren Leiterbildungen als Richtschnur oder Norm dient, so heißt sie in dieser Beziehung *Normalleiter*, alle andern nach ihr gestalteten *transponirte Leitern*.

Will man z. B. von G eine Leiter bilden, und hat zu diesem Zwecke eine Octavenreihe natürlicher Töne mit G beginnend notirt und auch die Stufenverhältnisse untersucht, so wird man dieselben Tonmaße in dieser Reihe finden, wie in der C=Leiter, nur von der sechsten zur siebenten und von der siebenten zur achten Stufe nicht:

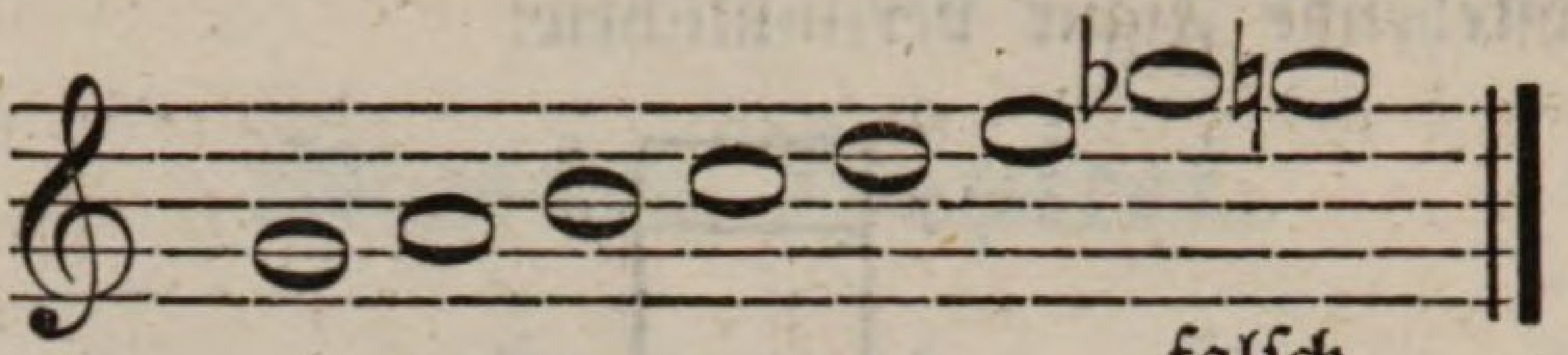


Setzt man aber statt des Tones f den Ton fis, so werden auch diese zwei Verhältnisse den entsprechenden der Normalleiter gleich gebracht. Daß man zur Bezeichnung des Tones fis ein Kreuz, ♯, vor f setzt, ist bekannt, und so erhält man dann folgende Leiter von G:



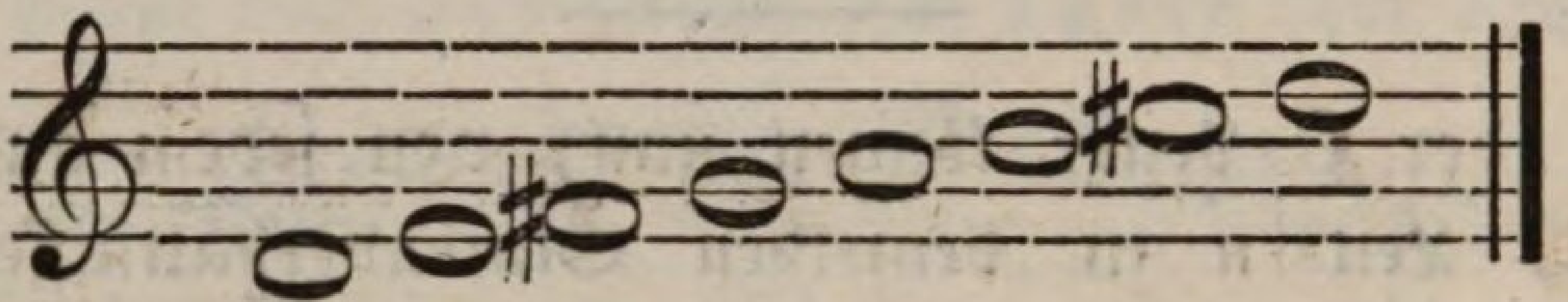
Zur Bildung der G=Durleiter ist daher ein ♯ erforderlich.

Für fis kann man nicht nach Belieben den gleich hohen Ton ges nehmen, es bliebe sonst eine Stufe unbesetzt:



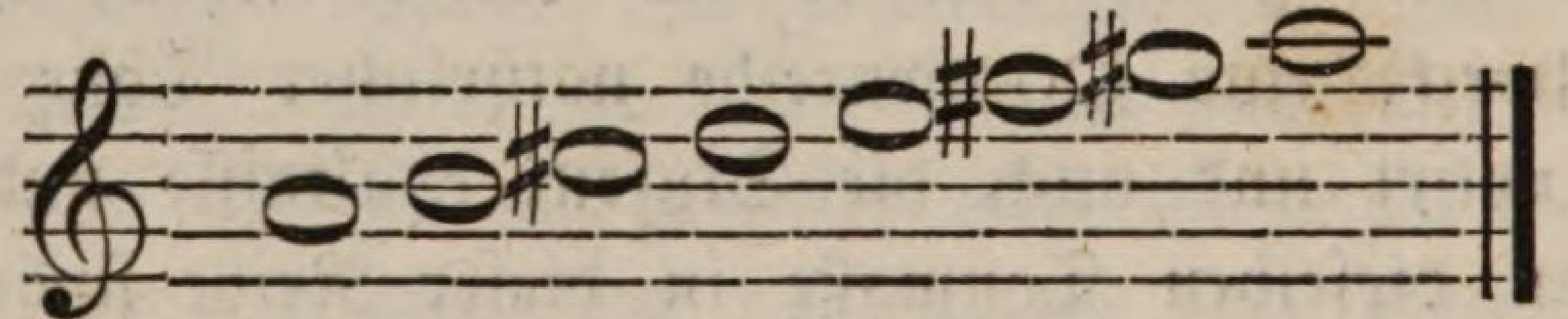
falsch.

G ist von C der fünfte Ton oder die Quinte; zählt man von G aus, so erhält man D als Quinte. In gleicher Weise, wie aus der C Leiter die von G gebildet wurde, wird man nun auch aus der G-Leiter eine von D bilden können, indem man nur den Ton der siebenten Leiterstufe um einen halben zu erhöhen hat. Für die D-Durleiter werden demnach zwei ♯ erforderlich sein:

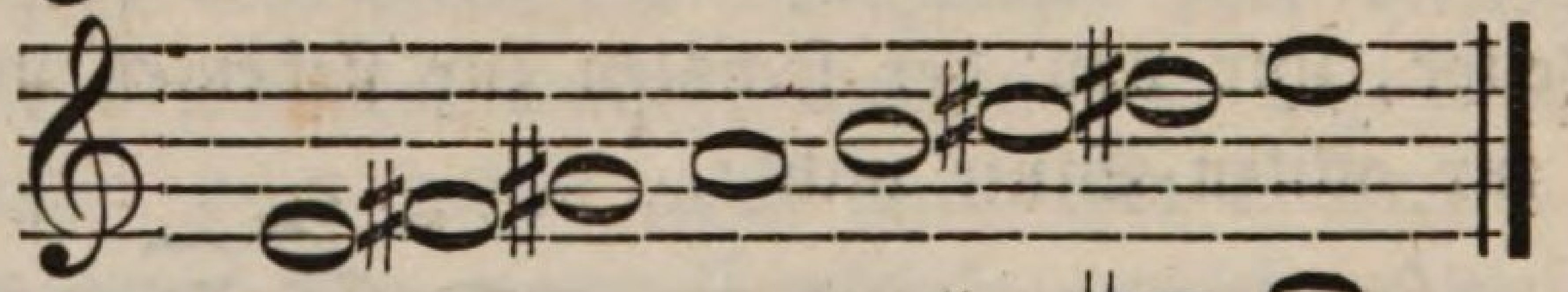


Fährt man nun mit der Bildung noch anderer Leitern in dieser angedeuteten Quintenfolge fort, so wird man A-Dur mit 3, E-Dur mit 4, H-Dur mit 5, Fis-Dur mit 6 und Cis-Dur mit 7 Kreuz erhalten:

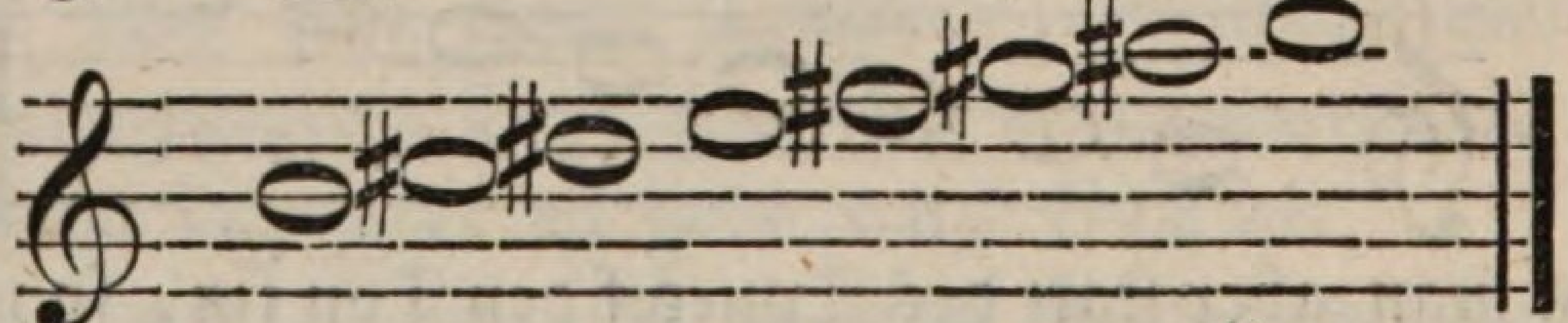
A-Dur:



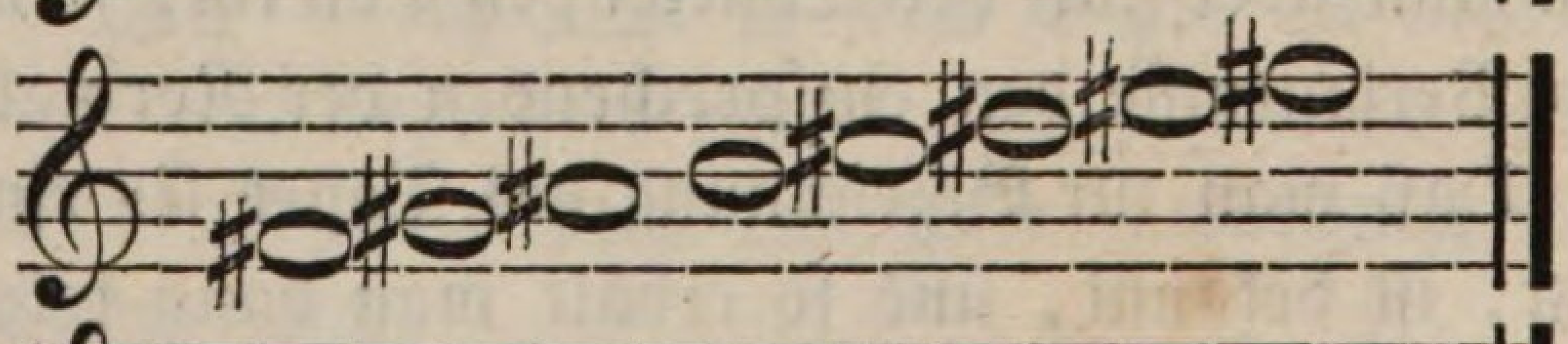
E-Dur:



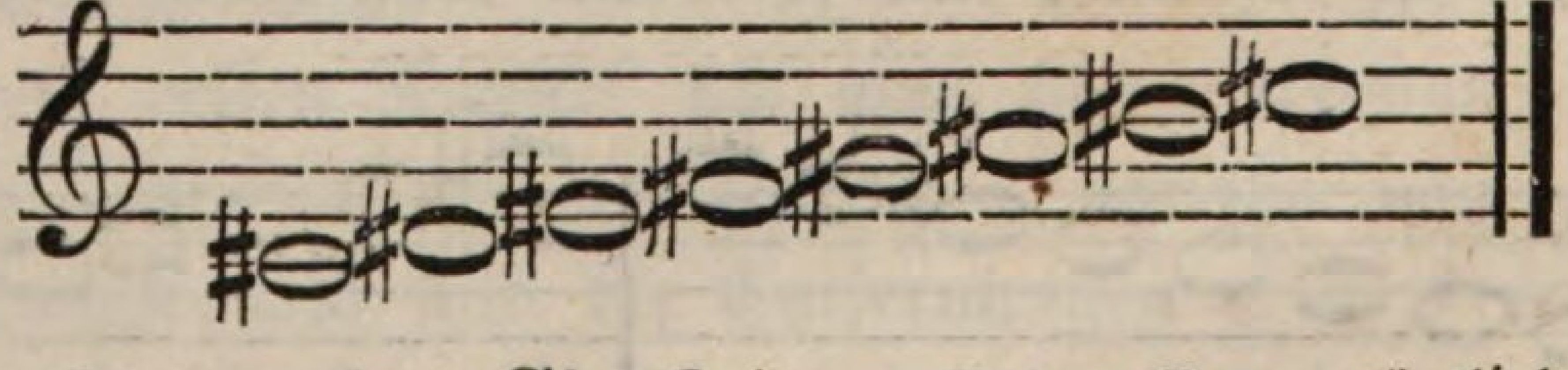
H-Dur:



Fis-Dur:

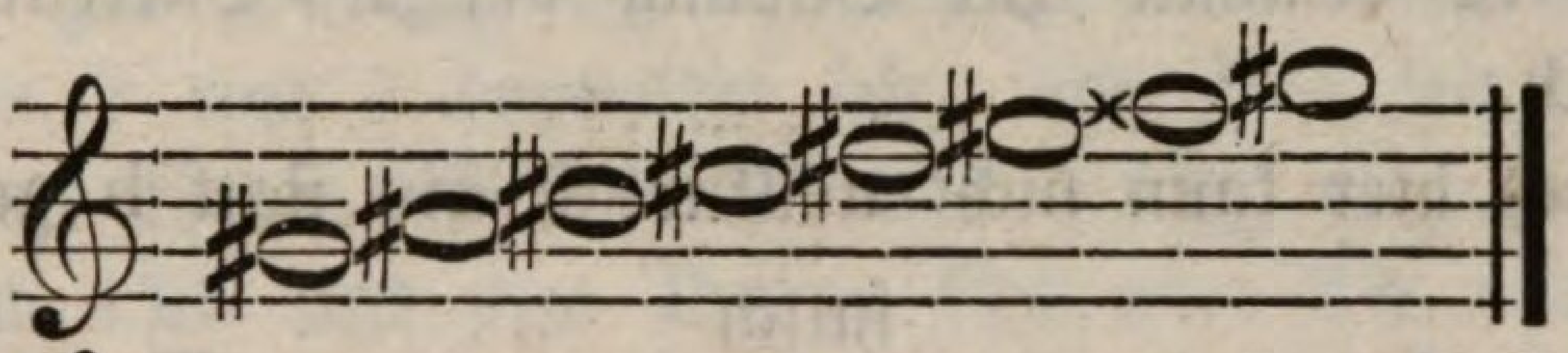


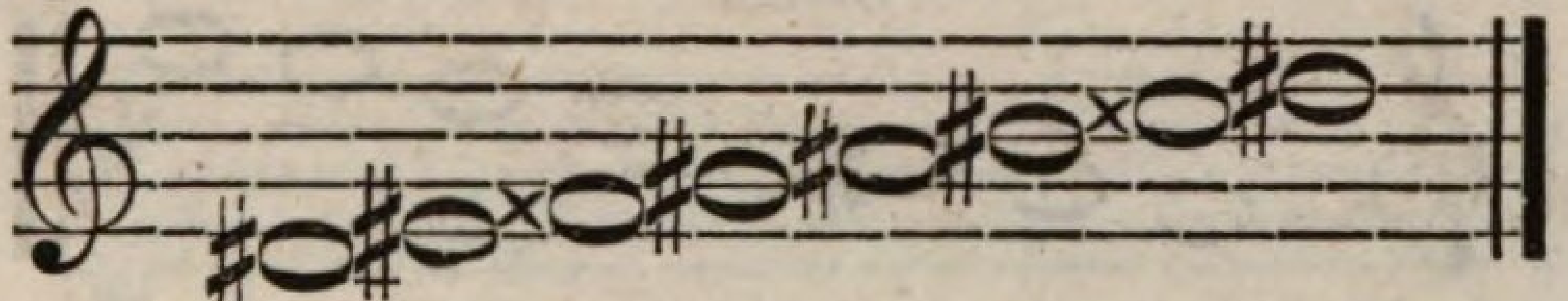
Cis-Dur:

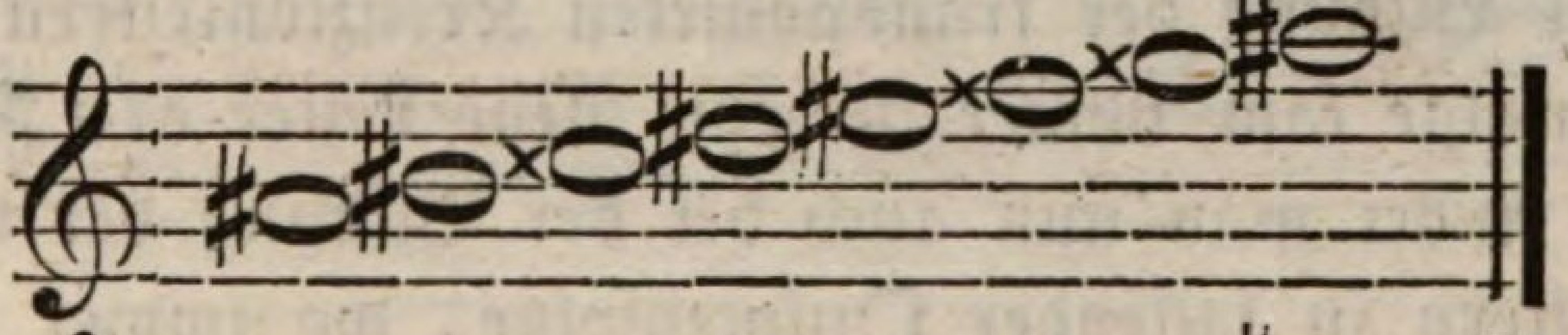


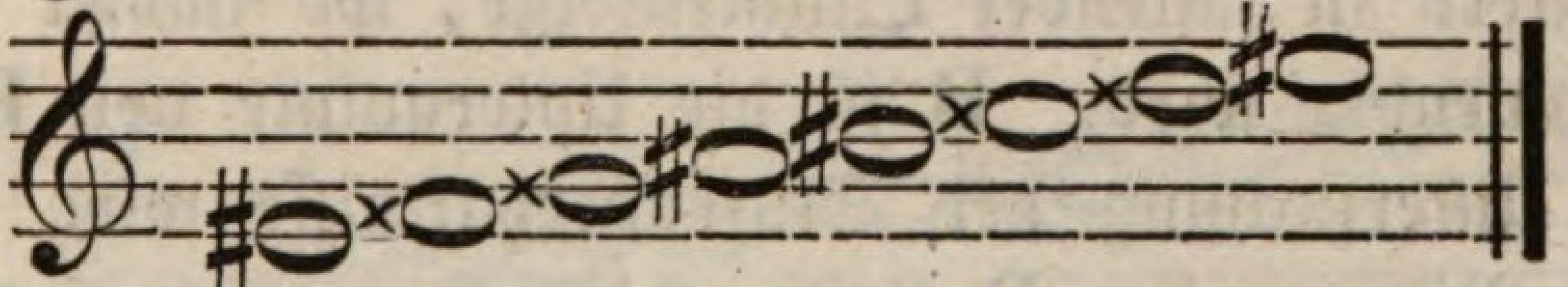
In der letzten, der Cis-Leiter, sind alle natürlichen Töne einfach erhöht; will man nun in der angegebenen Weise noch

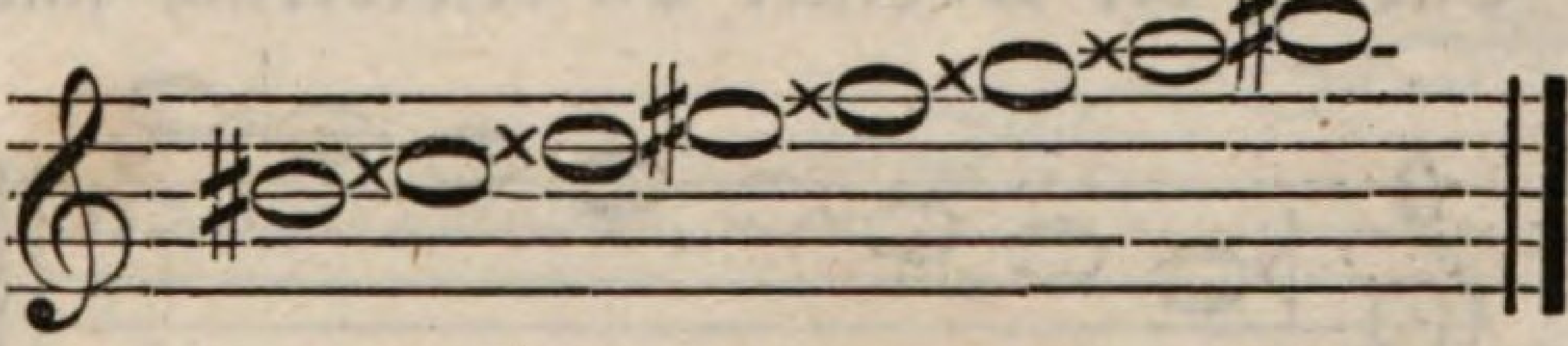
weiter fortfahren, Leitern zu bilden, so sind doppelte Erhöhungen, 2 ♯ oder 1 ×, nothwendig, die dann auf denselben Stufen und in derselben Ordnung, wie die einfachen Erhöhungen vorkommen und folgen. Zu Gis-Dur braucht man daher 8 einfache Kreuz ♯, oder 6 einfache und 1 doppeltes ×, zu Dis-Dur 9 ♯ oder 5 ♯ und 2 ×, zu Ais-Dur 10 ♯ oder 4 ♯ und 3 ×, zu Eis-Dur 11 ♯ oder 3 ♯ und 4 ×, zu His-Dur 12 ♯ oder 2 ♯ und 5 ×:

Gis-Dur:


Dis-Dur:


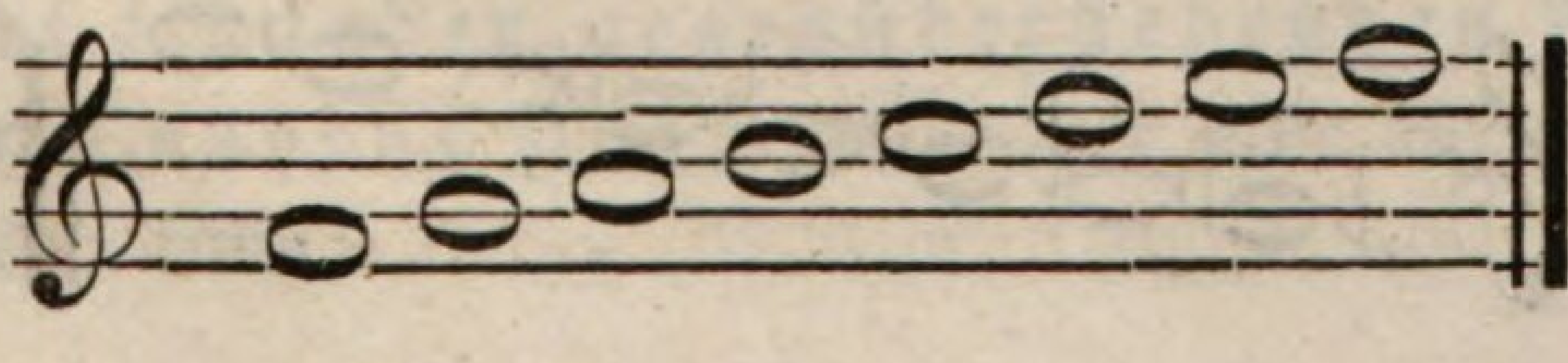
Ais-Dur:


Eis-Dur:


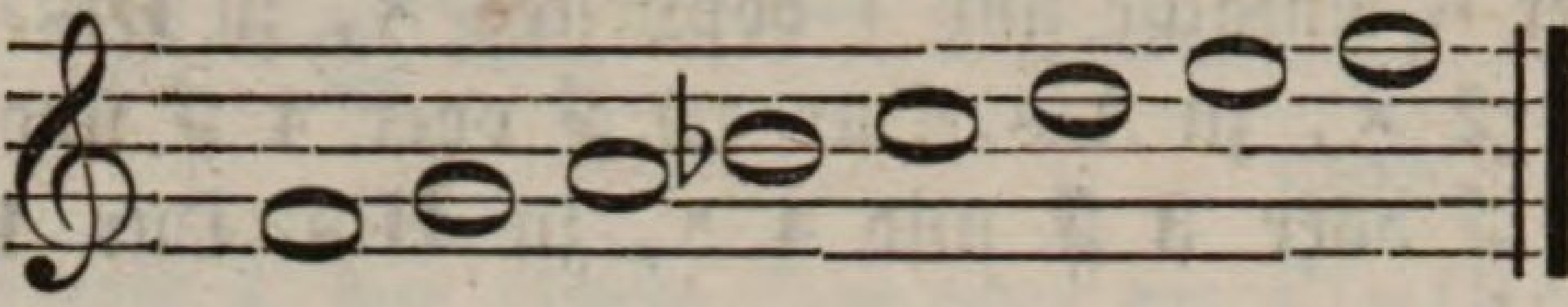
His-Dur:


Man kann sich die Leiterbildungen nach dieser Weise ins Unendliche fortgesetzt vorstellen; nur müßte man bei etwaiger Fortsetzung nach Erschöpfung der doppelten Erhöhungen dreifache, dann vierfache u. s. w. nehmen, was aber für die praktische Musik keinen besondern Werth hat, da die His-Leiter schon mit der C-Leiter auf unsern Tasteninstrumenten von gleicher Tonhöhe ist, und ein fortgesetztes Verfahren, Leitern zu bilden, nichts wesentlich Neues bietet.

So wie G von C aufwärts gezählt, der 5te Ton, die Oberquinte ist, so ist F der 5te abwärts, die Unterquinte. Bildet man nun aus der C-Leiter eine Tonreihe mit F angefangen:



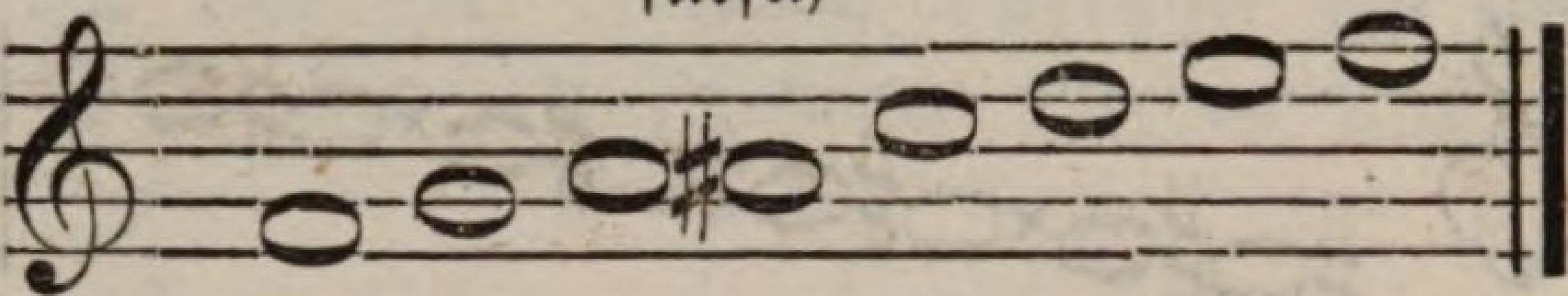
so sind die Tonmaße, bis auf zwei, nämlich von der dritten zur vierten und von der vierten zur fünften Stufe, jenen der Normalleiter gleich. Diese, der C-Durleiter nicht entsprechenden Verhältnisse werden beseitigt, wenn man statt **h** den Ton **b** nimmt:



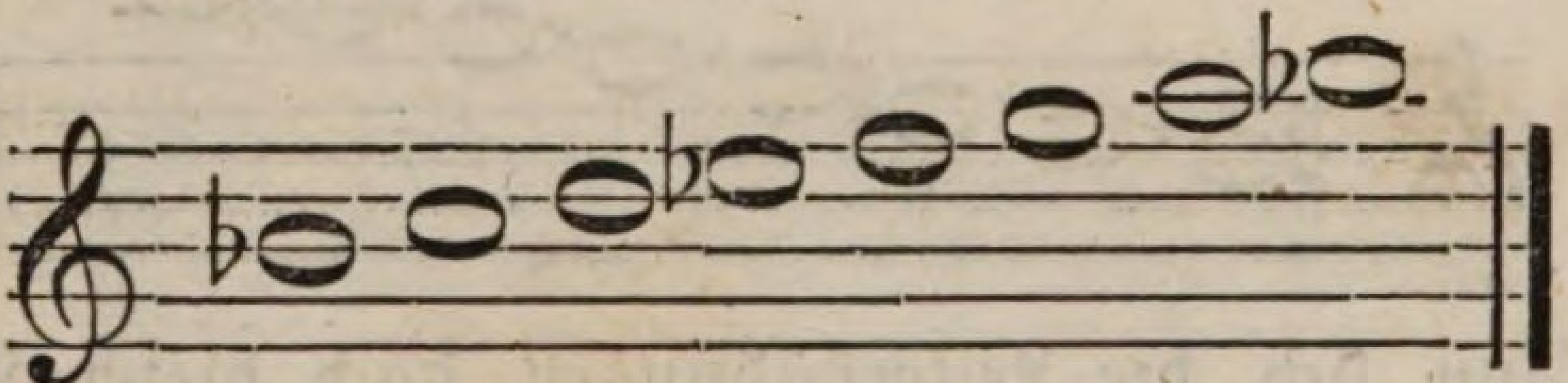
Es ist demnach zur Bildung der **F**-Durleiter ein **b** erforderlich.

Auch hier kann nicht willkürlich **ais** statt **b** gesetzt werden:

falsch

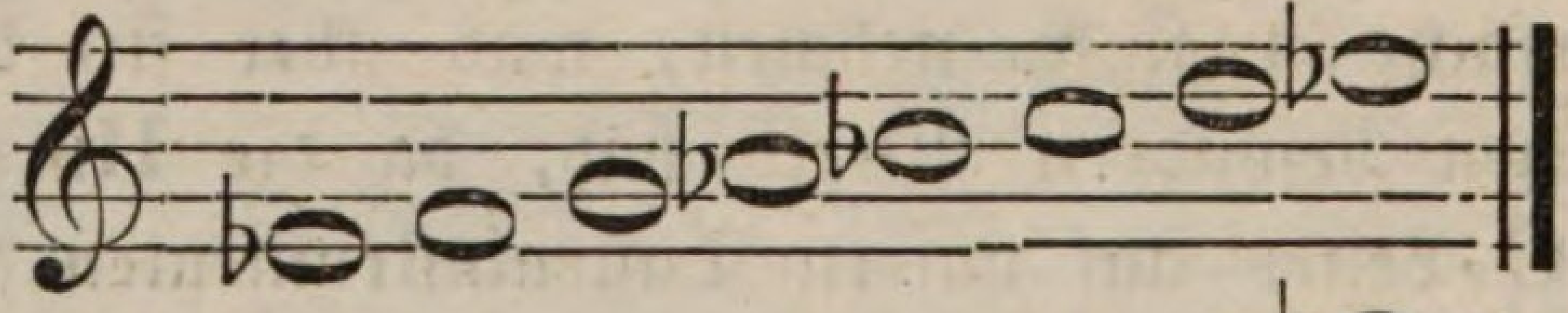


Bei Bildung der transponirten Kreuztonleitern in steigender Quintenfolge kam immer für eine neue Leiter ein ♯ mehr hinzu; dasselbe findet man nun auch bei der Bildung der transponirten Betonleitern in fallender Quintenfolge, wo immer ein weiteres Be nothwendig wird. **B** ist die Unterquinte von **F**; nach vorheriger Untersuchung der Stufenverhältnisse wird sich ergeben, daß zur Bildung der **B**-Leiter **2 b** erforderlich sind:

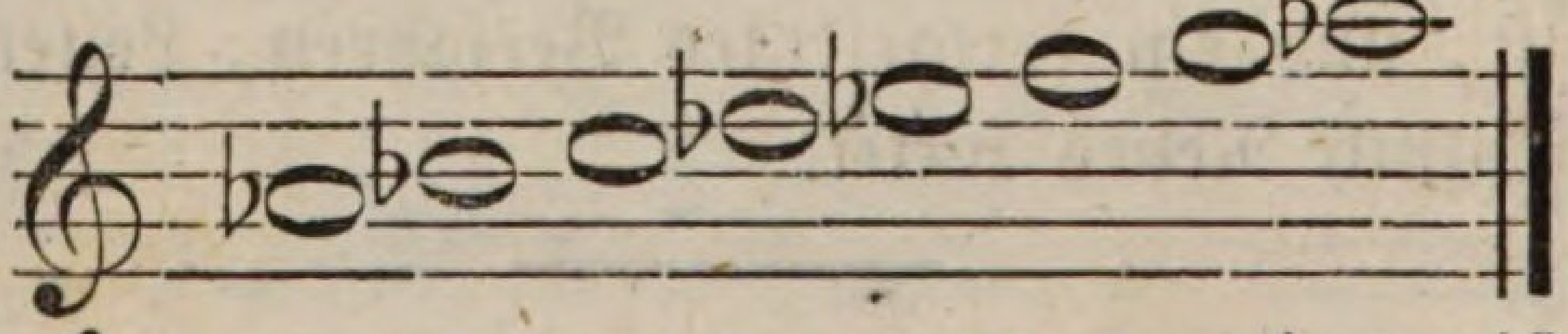


Eben so sind zur Bildung der Durleitern von **Es 3 b**, von **As 4 b**, von **Des 5 b**, von **Ges 6 b** und von **Ces 7 b** nothwendig:

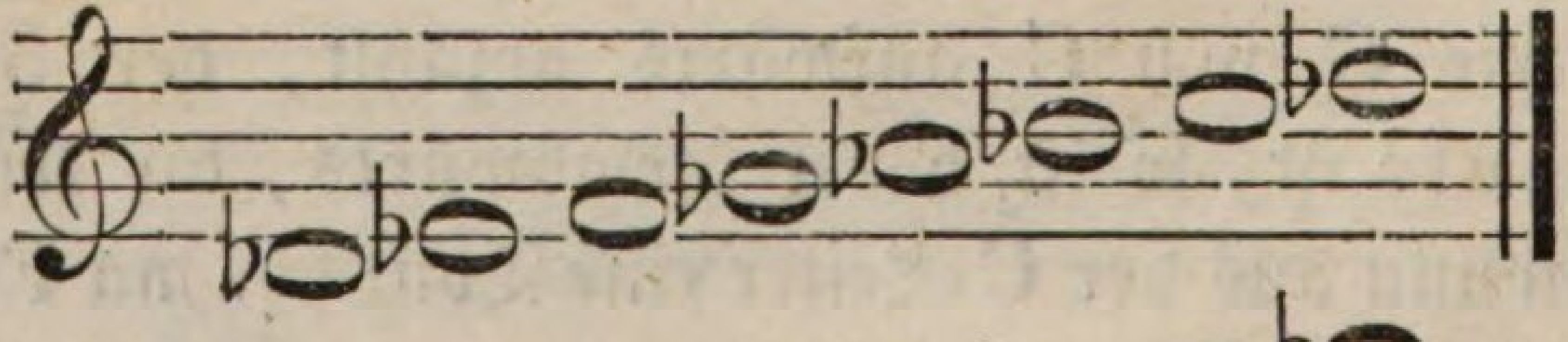
Es-Dur:



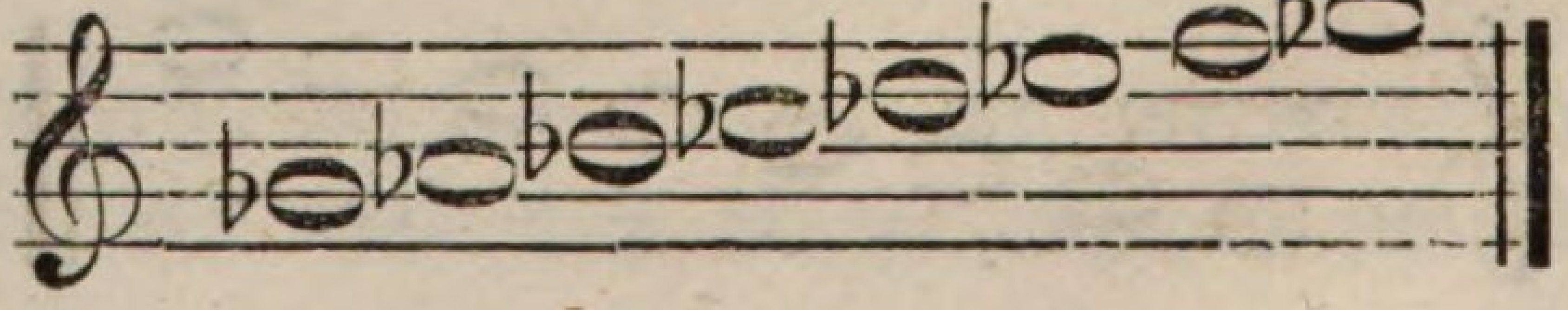
As-Dur:

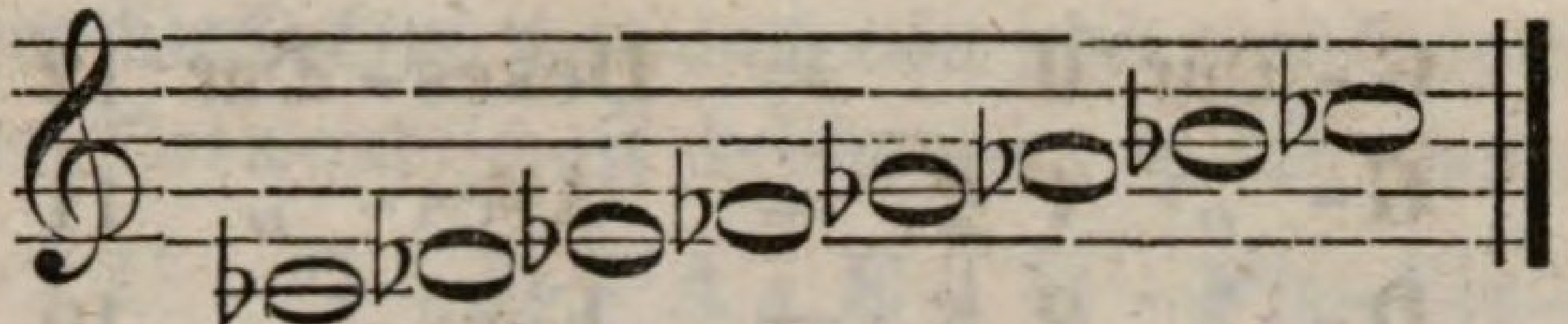


Des-Dur:

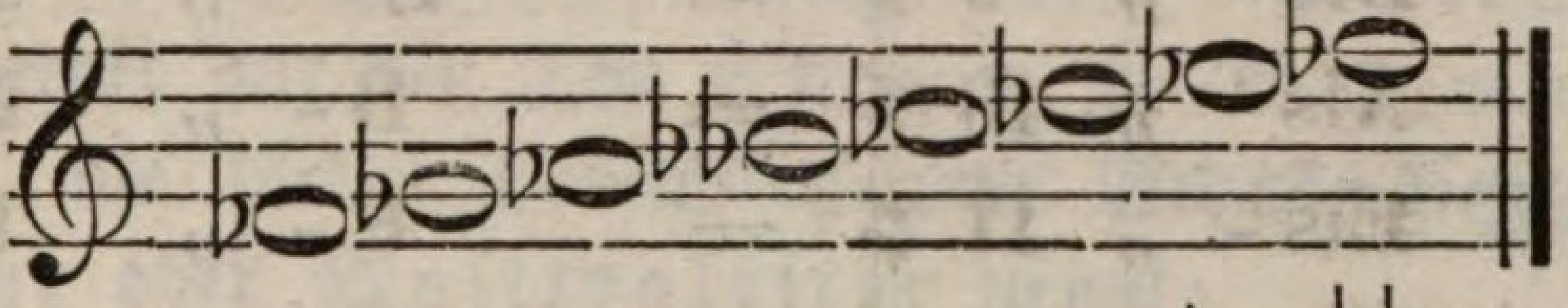


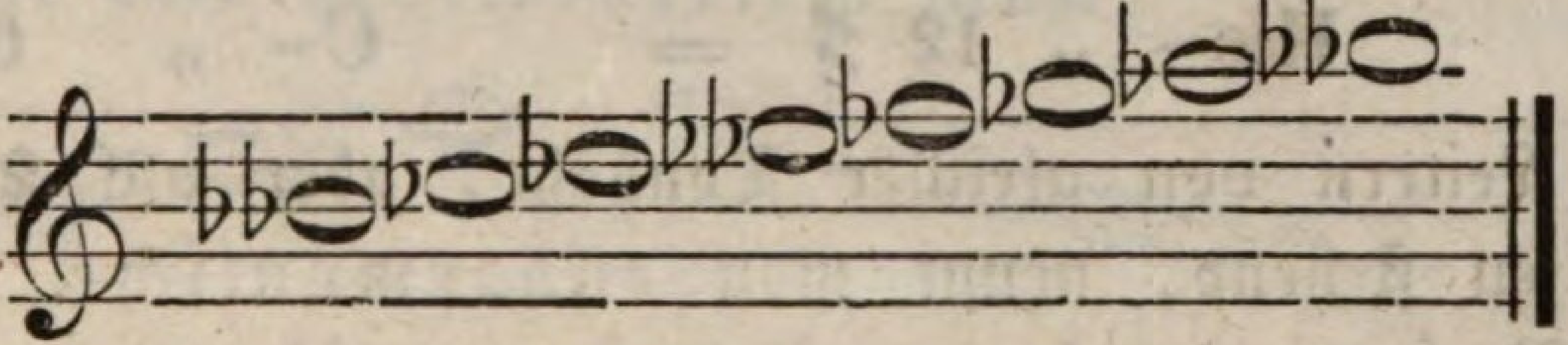
Ges-Dur:

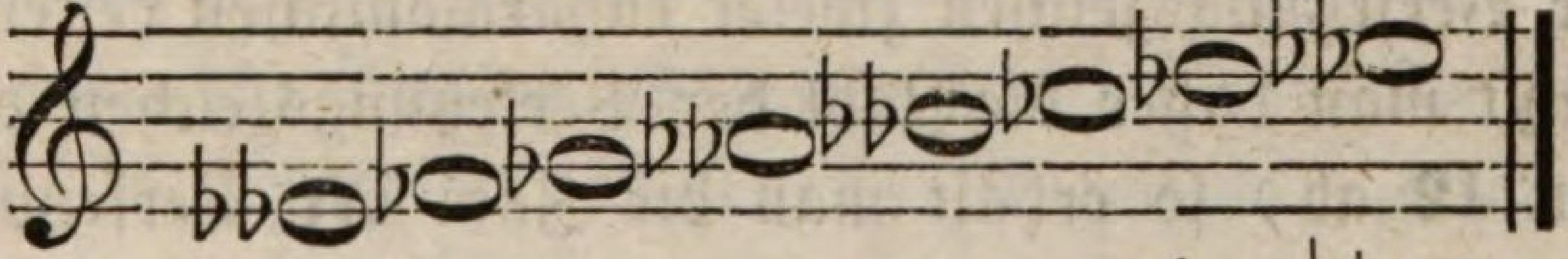


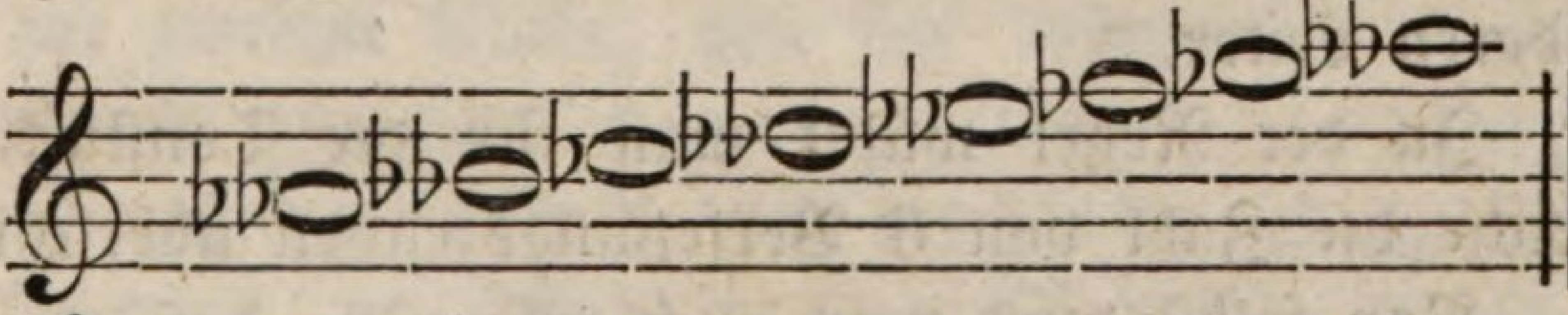
Ces-Dur: 

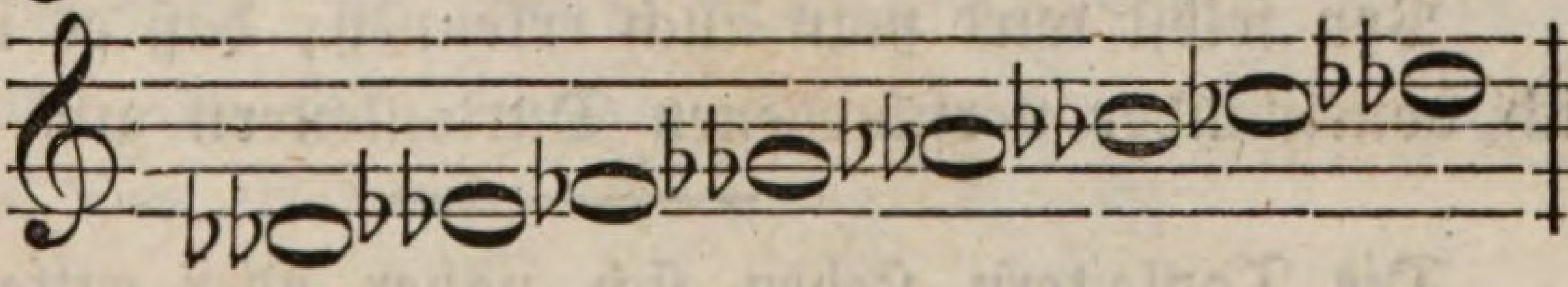
Da mit der Ces-Leiter die einfache Erniedrigung der natürlichen Töne abgeschlossen ist, so treten bei fortgesetzter Bildung von Be-Leitern doppelte Erniedrigungen auf denselben Stufen und in derselben Ordnung, wie bei den einfachen ein. Man bedarf daher zur Bildung der Durleitern von Fes 8b oder sechs einfache b und 1 doppeltes bb, von Bes 9b oder 5b und 2bb, von Eses 10b oder 4b und 3 bb, von Ases 11b oder 3b und 4bb und von Deses 12b oder 2b und 5bb:

Fes-Dur: 

Bes-Dur: 

Eses-Dur: 

Ases-Dur: 

Deses-Dur: 

Auch hier begnügt man sich, wie bei der His-Leiter, mit der Idee einer ins Unendliche fortgesetzten Leiterbildung, da schon die Deses-Leiter mit der Normalleiter ebenfalls wie dort von gleicher Tonhöhe ist.

Stellt man die Namen der Kreuz-Tonleitern mit Angabe der Zahl ihrer Versetzungszeichen von der Normalleiter an, wie sie in steigender Quintenfolge gebildet wurden, senkrecht untereinander, nebenanstehend dann die Be-Tonleitern in derselben Ordnung übereinander, so wird man finden, daß die zwei wagrecht einander gegenüberstehenden Leitern von gleicher Tonhöhe sind, und daher eine für die andere gesetzt werden kann:

C-Dur 0	=	Deses-Dur 12 ♭
G- „ 1 ♯	=	Ases- „ 11 ♭
D- „ 2 ♯	=	Eses- „ 10 ♭
A- „ 3 ♯	=	Bes- „ 9 ♭
E- „ 4 ♯	=	Fes- „ 8 ♭
H- „ 5 ♯	=	Ces- „ 7 ♭
Fis- „ 6 ♯	=	Ges- „ 6 ♭
Cis- „ 7 ♯	=	Des- „ 5 ♭
Gis- „ 8 ♯	=	As- „ 4 ♭
Dis- „ 9 ♯	=	Es- „ 3 ♭
Ais- „ 10 ♯	=	B- „ 2 ♭
Eis- „ 11 ♯	=	F- „ 1 ♭
His- „ 12 ♯	=	C- „ 0

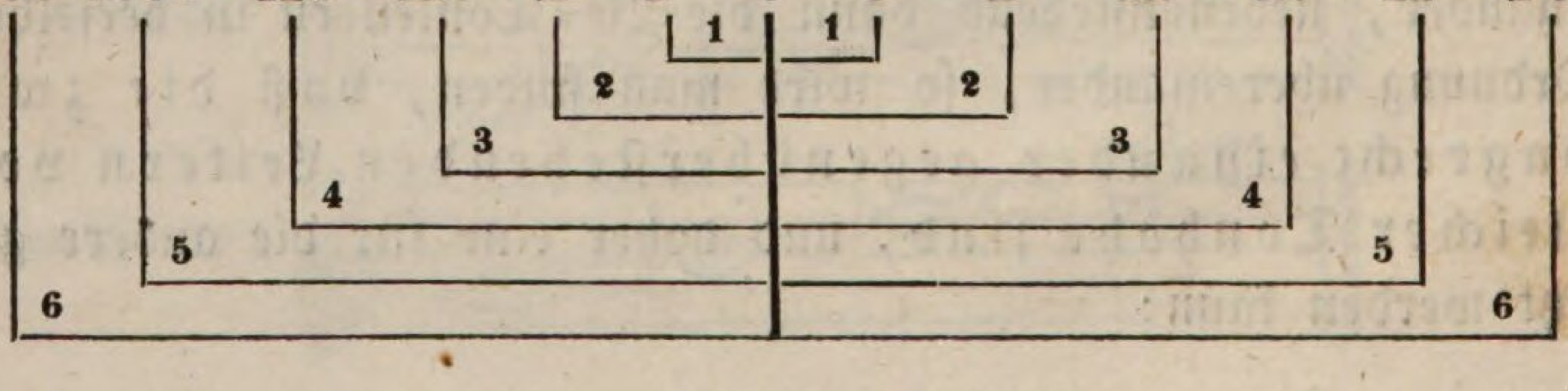
Leitern von gleicher Tonhöhe, aber auf 2 verschiedenen Stufen stehend, nennt man enharmonische. Die Summe der Versetzungszeichen zweier enharmonischen Leitern ist gleich 12. Zählt man daher die Zahl der Versetzungszeichen der einen Leiter von 12 ab, so erhält man die Zahl der Versetzungszeichen der anderen Leiter.

In der Regel wählt man für die Tonstücke keine Leiter, welche die Zahl von 6 Versetzungszeichen überschreitet.

Von selbst wird man auch erkennen, daß es nur 12 wesentlich voneinander verschiedenen Durtonleitern gibt.

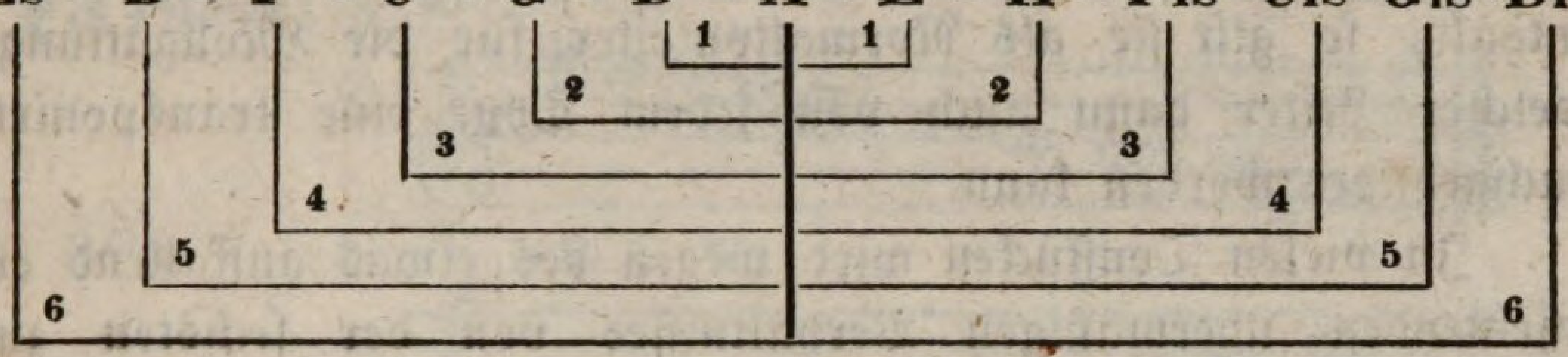
Die Tonleitern stehen sich näher oder entfernter, sind in größerem oder geringerem Grade mit einander verwandt, je mehr oder weniger Töne sie gemeinschaftlich haben. Die C- und G-Leiter sind nur um einen Ton voneinander verschieden; eben so die C- und F-Leiter. In nachstehender Figur sind die Verwandtschaftsgrade der transponirten Leitern mit der Normalleiter durch Zahlen angegeben:

Ges-Des - As - Es - B - F - C - G - D - A - E - H - Fis



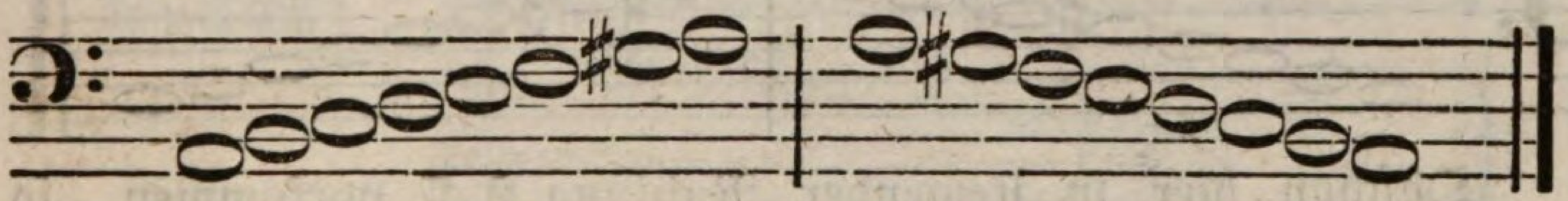
In gleicher Weise kann man auch von jeder transponirten Leiter die Grade der Verwandtschaft bestimmen; z. B. von A=Dur:

Es - B - F - C - G - D - A - E - H - Fis-Cis-Gis-Dis

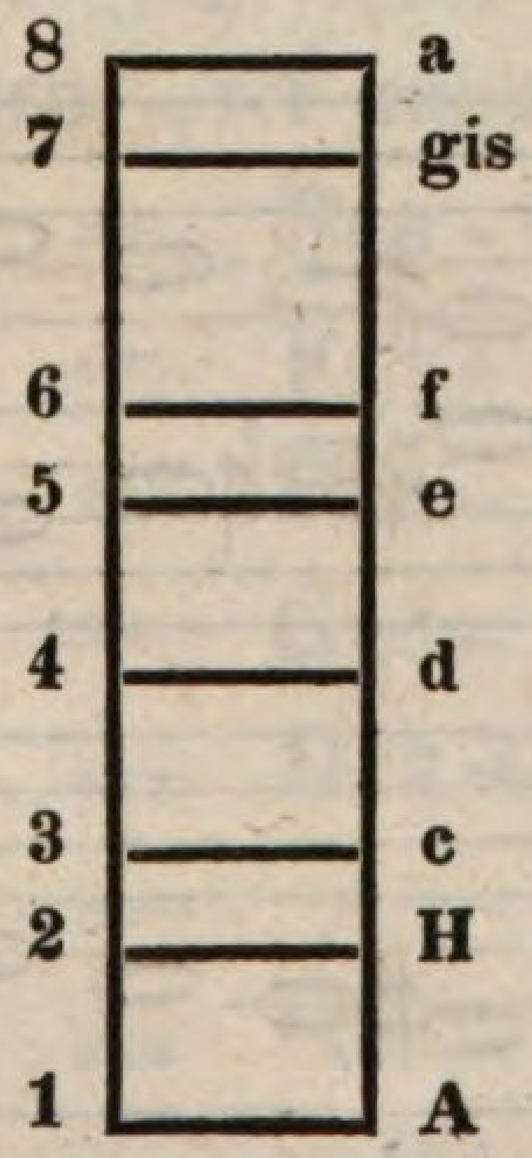


2. Molltonleitern.

Stellt man die Reihe der natürlichen Töne mit **a** beginnend auf, und verändert nur den Ton **g** in **gis**, so erhält man auch eine Tonleiter, die vielen Tonstücken zum Grunde liegt, und die man weiche oder Molltonleiter nennt:



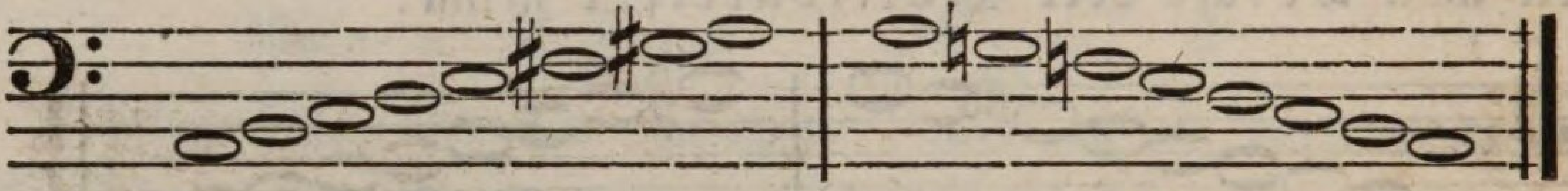
Vergleicht man die Stufenverhältnisse dieser Leiterform mit der Durgattung, so findet man dreierlei Tonmaße, nämlich von der ersten zur zweiten Stufe, von der dritten zur vierten und von der vierten zur fünften ganze Töne oder ganze Stufen, von der zweiten zur dritten, von der fünften zur sechsten und von der siebenten zur achten halbe Töne oder halbe Stufen, und von der sechsten zur siebenten einen sogenannten übermäßigen Ton oder eine übermäßige Stufe:



Diese Form der Molltonleiter nennt man auch die wesentliche. Eine solche Leiter ist ohne Versetzungszeichen nicht zu

bilden, weßwegen sie von manchen Tonlehrern als eine der Dur- oder natürlichen Leiter nachgebildete oder künstliche erklärt wird; da jedoch A-Moll die meisten natürlichen Töne enthält, so gilt sie als Normaltonleiter für die Mollgattung, welcher Leiter dann auch von jedem Tone eine transponirte nachgebildet werden kann.

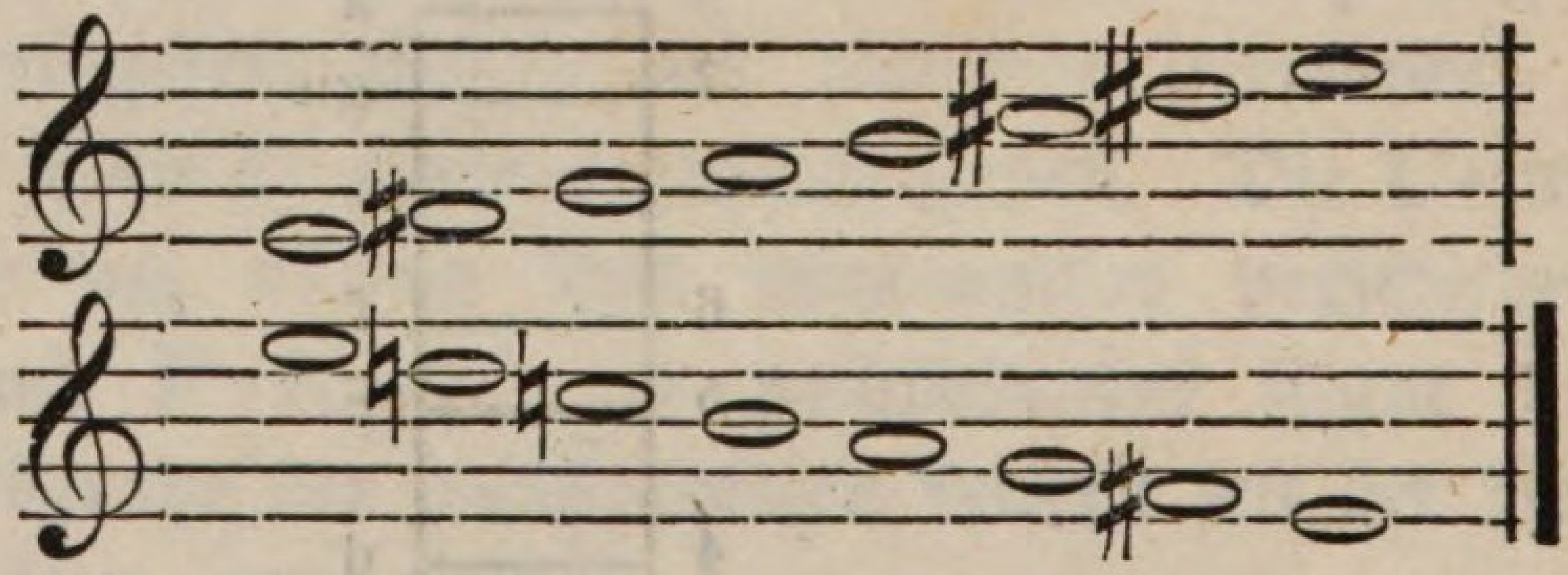
In vielen Tonstücken wird wegen des etwas auffallend erscheinenden übermäßigen Verhältnisses von der sechsten zur siebenten Stufe häufig in steigender Tonfolge der Ton der sechsten Stufe um einen halben Ton erhöht und in fallender Tonfolge der Ton der siebenten Stufe um einen halben Ton erniedrigt; daher der Gebrauch auch noch eine dieser Veränderung entsprechenden Leiter für Moll, von manchen Tonlehrern die herkömmliche Form genannt, eingeführt hat; z. B:



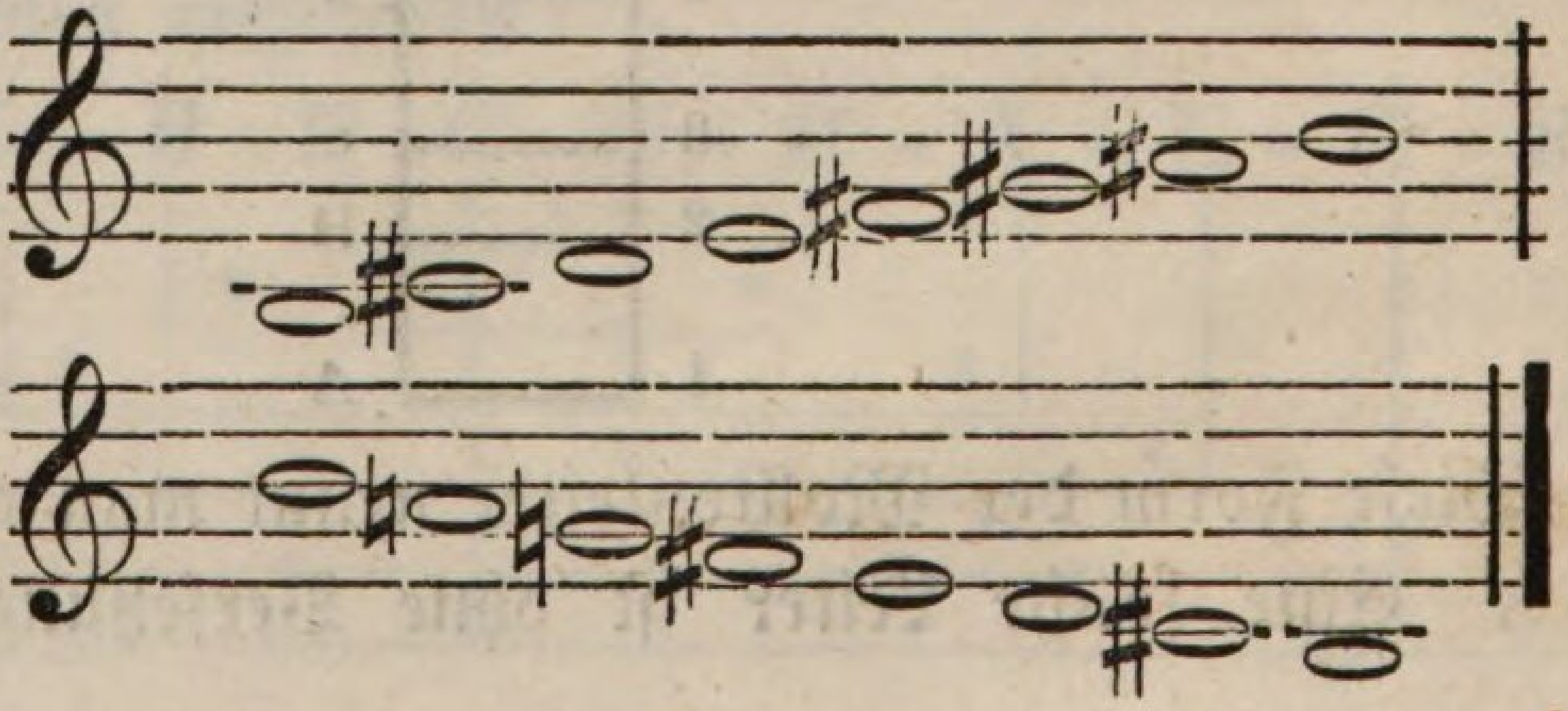
Obschon hier in steigender Richtung 2 ♯ vorkommen, so faßt man doch in Rücksicht der Versetzungszeichen mehr die fallende Richtung auf, und nimmt für A-Moll, wie für C-Dur, kein Versetzungszeichen an, wo dann diese Molltonleiter auch noch mit größerem Rechte als eine Normalleiter, als eine aus nur natürlichen Tönen bestehende, betrachtet werden kann.

Die Bildung der transponirten Leitern in Moll geschieht ganz in derselben Weise, wie in Dur, weßwegen hier einige mit Erhöhungszeichen und einige mit Erniedrigungszeichen ohne weiteren Zusatz folgen:

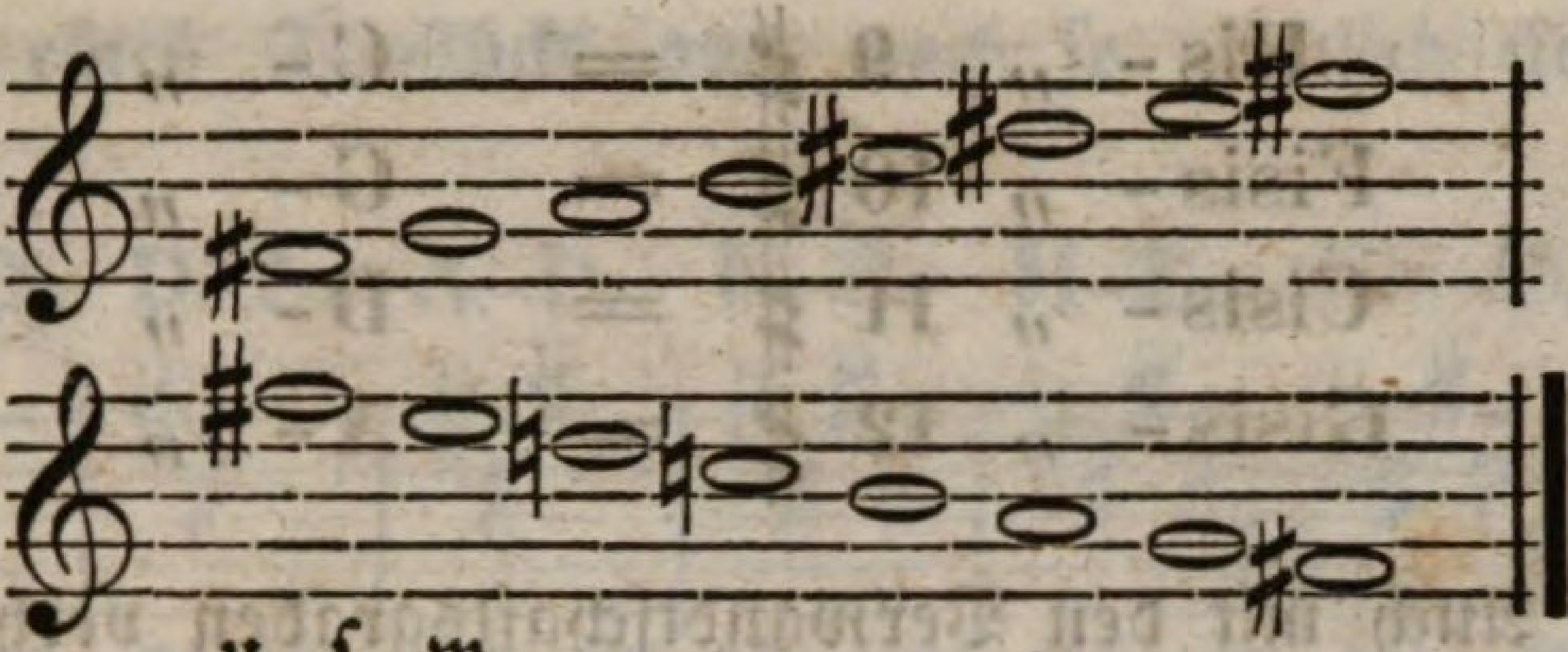
E-Moll:



H-Moll:

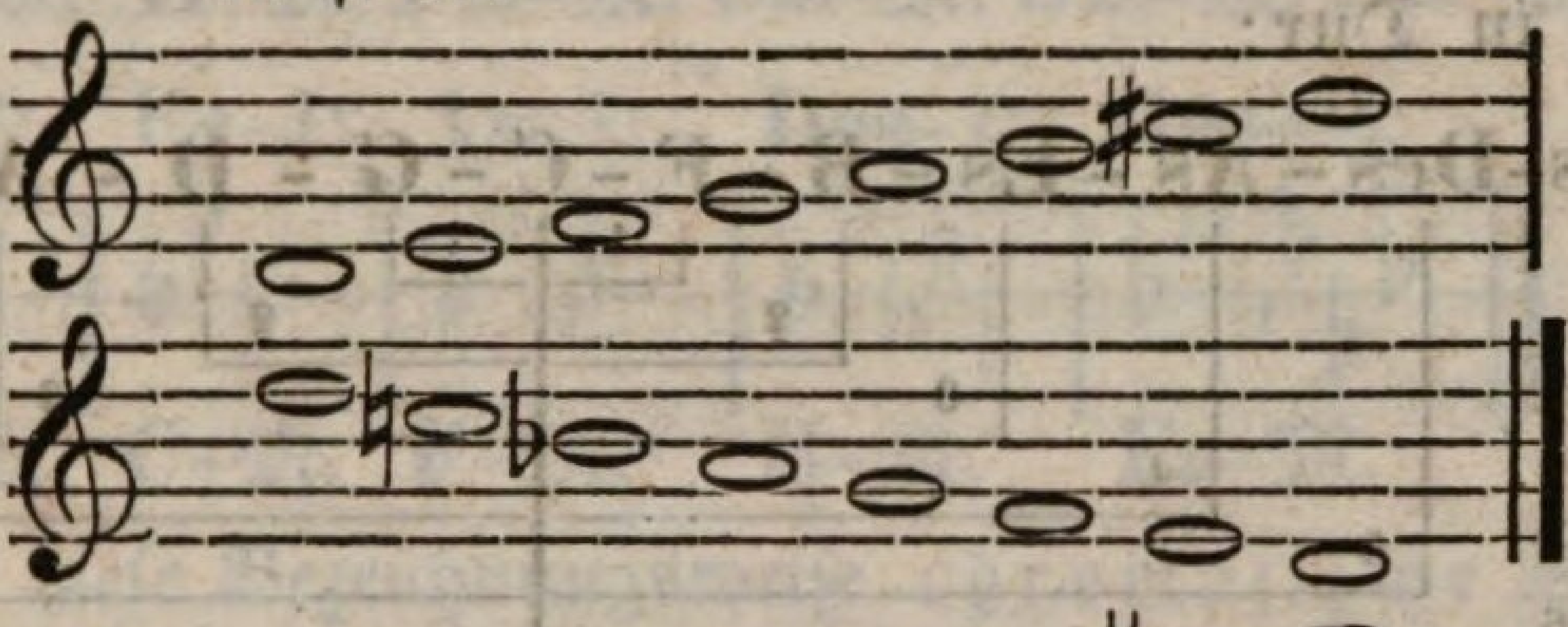


Fis - Moll:

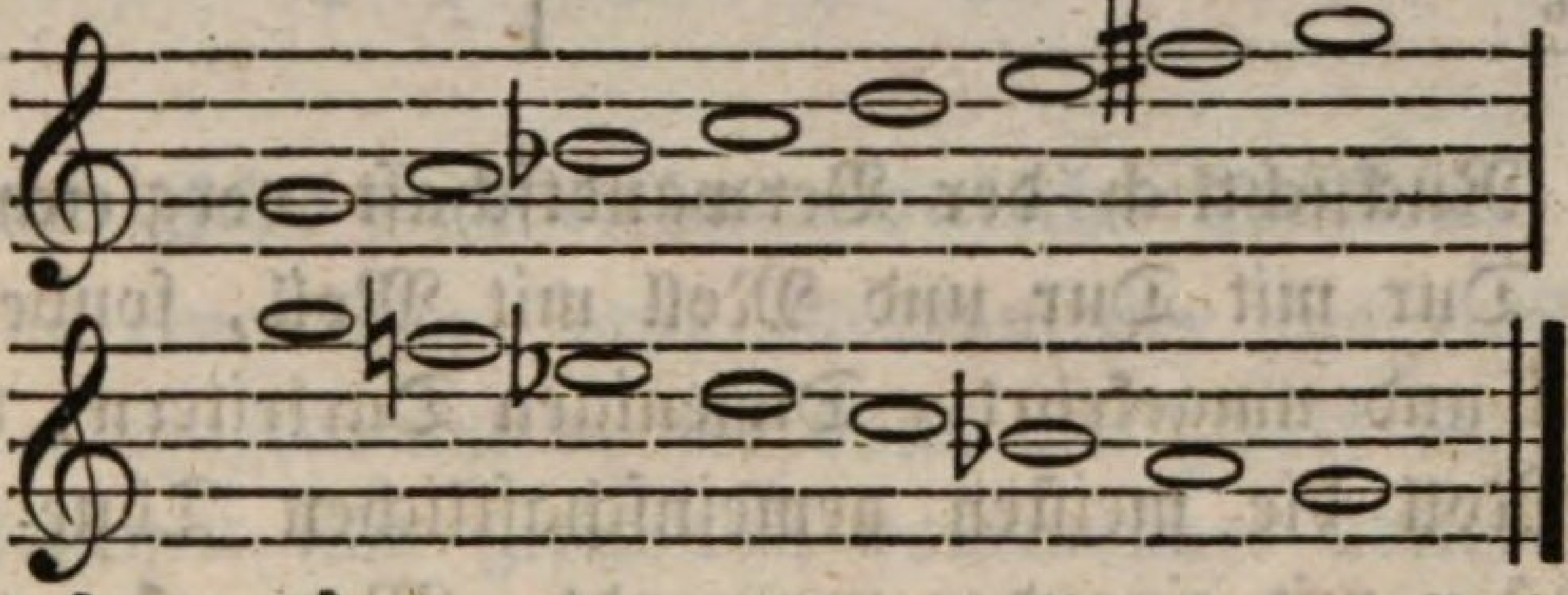


u. s. w.

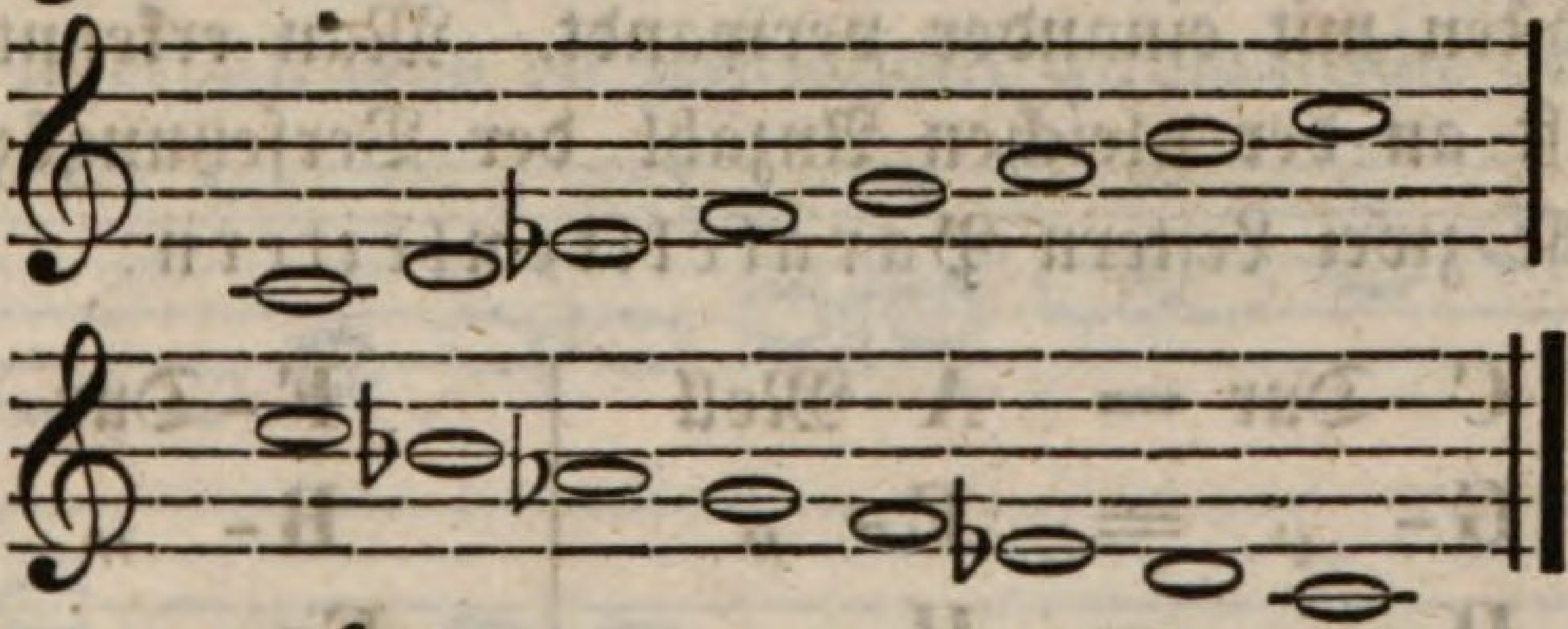
D - Moll:



G - Moll:



C - Moll:



u. s. w.

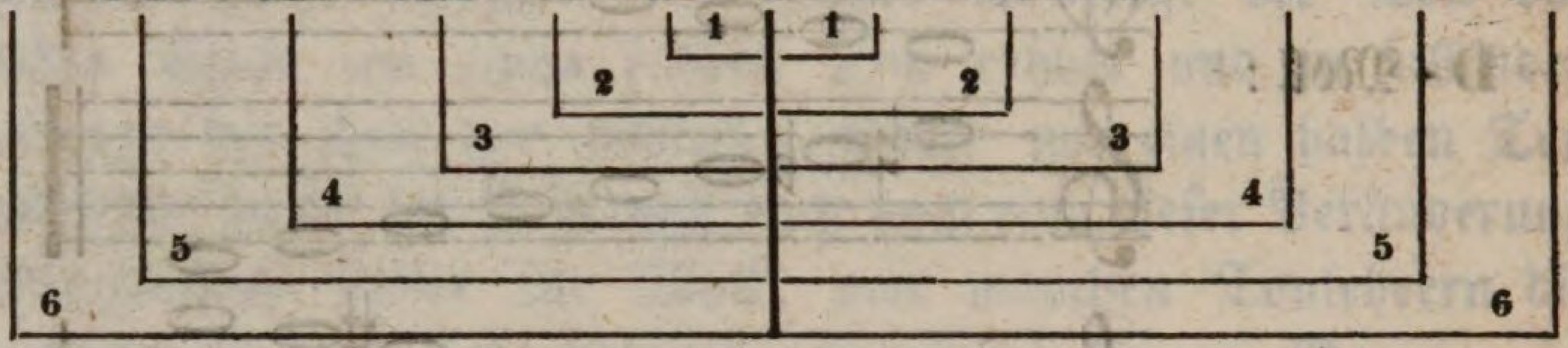
Zur Uebersicht folgen auch hier die Namen der Tonleitern in Moll mit Beifügung der Zahl ihrer Versetzungszeichen und, gegenüberstehend, die Namen ihrer enharmonischen Leitern:

A - Moll	0		=	Bes - Moll	12	♭
E - „	1	♯	=	Fes - „	11	♭
H - „	2	♯	=	Ces - „	10	♭
Fis - „	3	♯	=	Ges - „	9	♭
Cis - „	4	♯	=	Des - „	8	♭
Gis - „	5	♯	=	As - „	7	♭
Dis - „	6	♯	=	Es - „	6	♭
Ais - „	7	♯	=	B - „	5	♭
Eis - „	8	♯	=	F - „	4	♭

His-	„	9	♯	=	C-	„	3 ♭
Fisis-	„	10	♯	=	G-	„	2 ♭
Cisis-	„	11	♯	=	D-	„	1 ♭
Gisis-	„	12	♯	=	A-	„	0

Auch mit den Verwandtschaftsgraden verhält sich's ähnlich, wie in Dur:

Ges-Des-As-Es-B-F-C-G-D-A-E-H-Fis



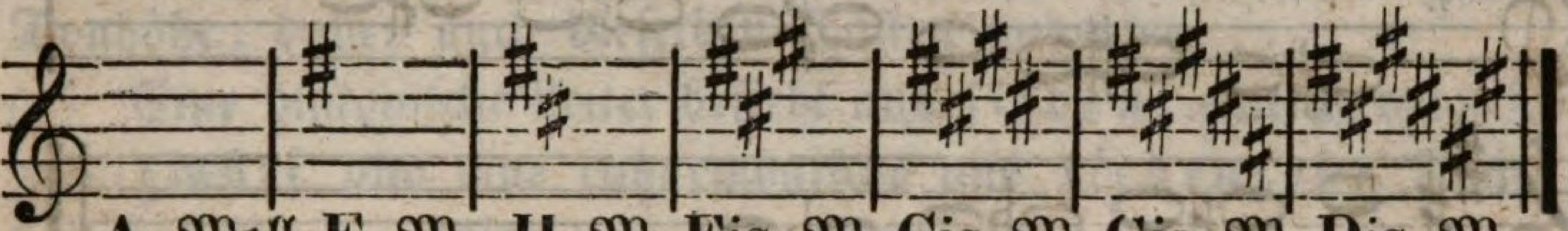
Rücksichtlich der Verwandtschaft vergleicht man aber nicht nur Dur mit Dur und Moll mit Moll, sondern auch Dur mit Moll und umgekehrt. Diejenigen Durleitern, welche mit Leitern in Moll die meisten gemeinschaftlichen Töne haben, sind am nächsten mit einander verwandt. Man erkennt diese Verwandtschaft an der gleichen Anzahl der Versetzungszeichen und nennt solche zwei Leitern Parallelltonleitern:

C-Dur	=	A-Moll			F-Dur		=	D-Moll	
G-	„ =	E-	„		B-	„	=	G-	„
D-	„ =	H-	„		Es-	„	=	C-	„
A-	„ =	Fis-	„		As-	„	=	F-	„
E-	„ =	Cis-	„		Des-	„	=	B-	„
H-	„ =	Gis-	„		Ges-	„	=	Es-	„
Fis-	„ =	Dis-	„						

Die für die transponirten Tonleitern erforderlichen Versetzungszeichen werden in der Regel gleich am Anfange einer jeden Notenzeile ein für alle Mal auf die beziehlichen Stufen hingesetzt, wodurch man sich nicht nur die Mühe erspart, ein und dasselbe Versetzungszeichen mehrere Mal notiren zu müssen, sondern es wird auch hierdurch die den Tonstücken zu Grunde liegende Leiter erkannt. Ob es aber Dur oder Moll ist, bleibt dann freilich noch unentschieden; jedoch sind die Anfangs=

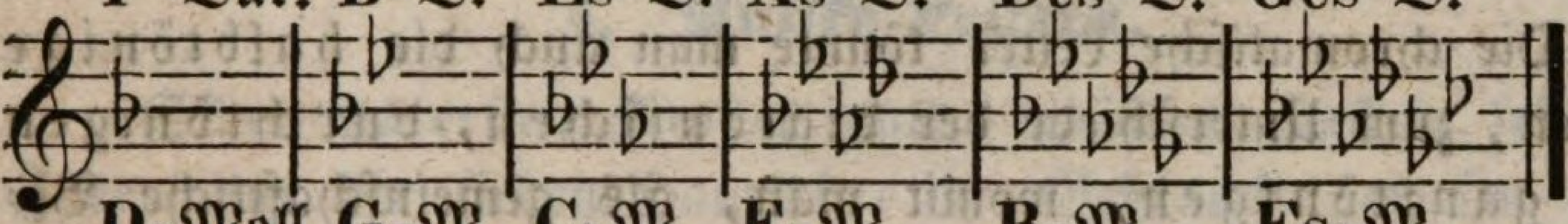
und Schlußnote eines Tonstücks auch noch so ziemlich sichere Merkzeichen.

C-Dur. G-D. D-D. A-D. E-D. H-D. Fis-D.



A-Moll. E-M. H-M. Fis-M. Cis-M. Gis-M. Dis-M.

F-Dur. B-D. Es-D. As-D. Des-D. Ges-D.

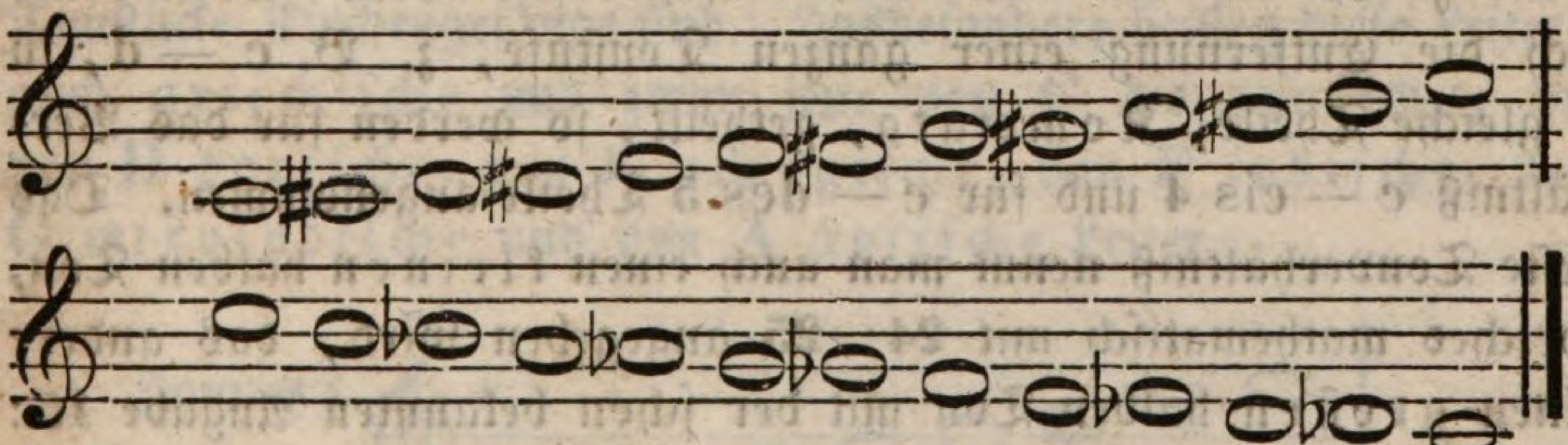


D-Moll. G-M. C-M. F-M. B-M. Es-M.

Man nennt diese Bezeichnungsweise chromatische Vorzeichnung.

3. Chromatische und enharmonische Leitern.

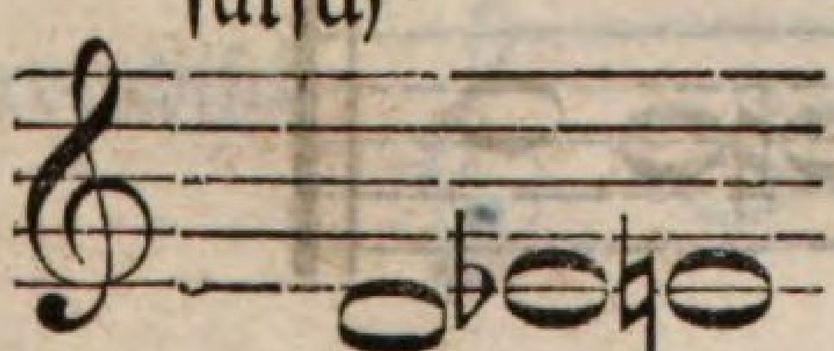
Werden die in einer Dur- oder Molltonleiter ausgelassenen Zwischentöne mit hinzugenommen, wo dann alle zwölf innerhalb einer Octave gelegenen und gleichweit voneinander abstehenden Töne erscheinen, so erhält man die sogenannte chromatische Leiter:



Da man früher die Töne dieser Leiter in verschiedener Farbe notirt haben soll, auch unsere Tastaturen zweifarbig sind, so erklärt sich wol hiernach der Ausdruck chromatisch, farbig.

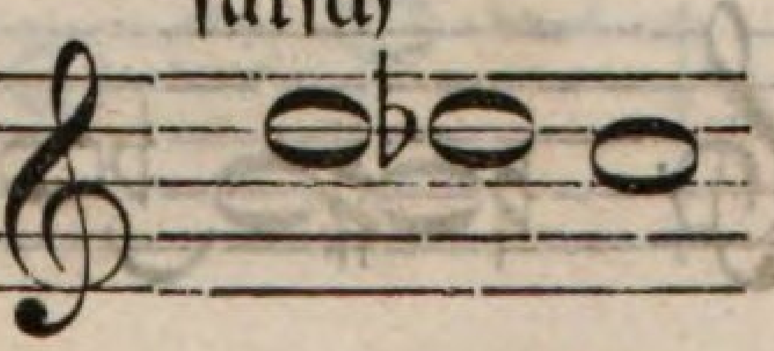
Man sieht, daß die Schreibung der steigenden chromatischen Leiter von der fallenden verschieden ist; diese Notirung darf nicht willkührlich verändert, sondern muß selbst auch für die transponirten chromatischen Leitern fest gehalten werden. So wäre es z. B. falsch, eine steigende chromatische D-Leiter mit d, es, e u. s. w. und eine solche fallende mit d, des, c u. s. w. beginnen zu wollen:

falsch



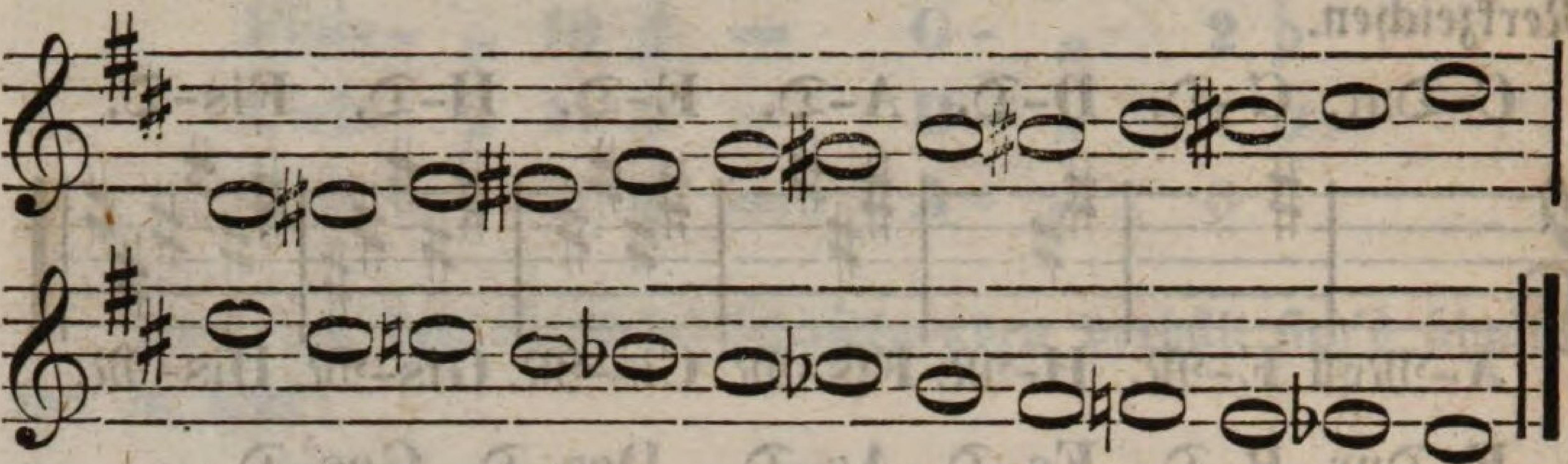
u. s. w.

falsch



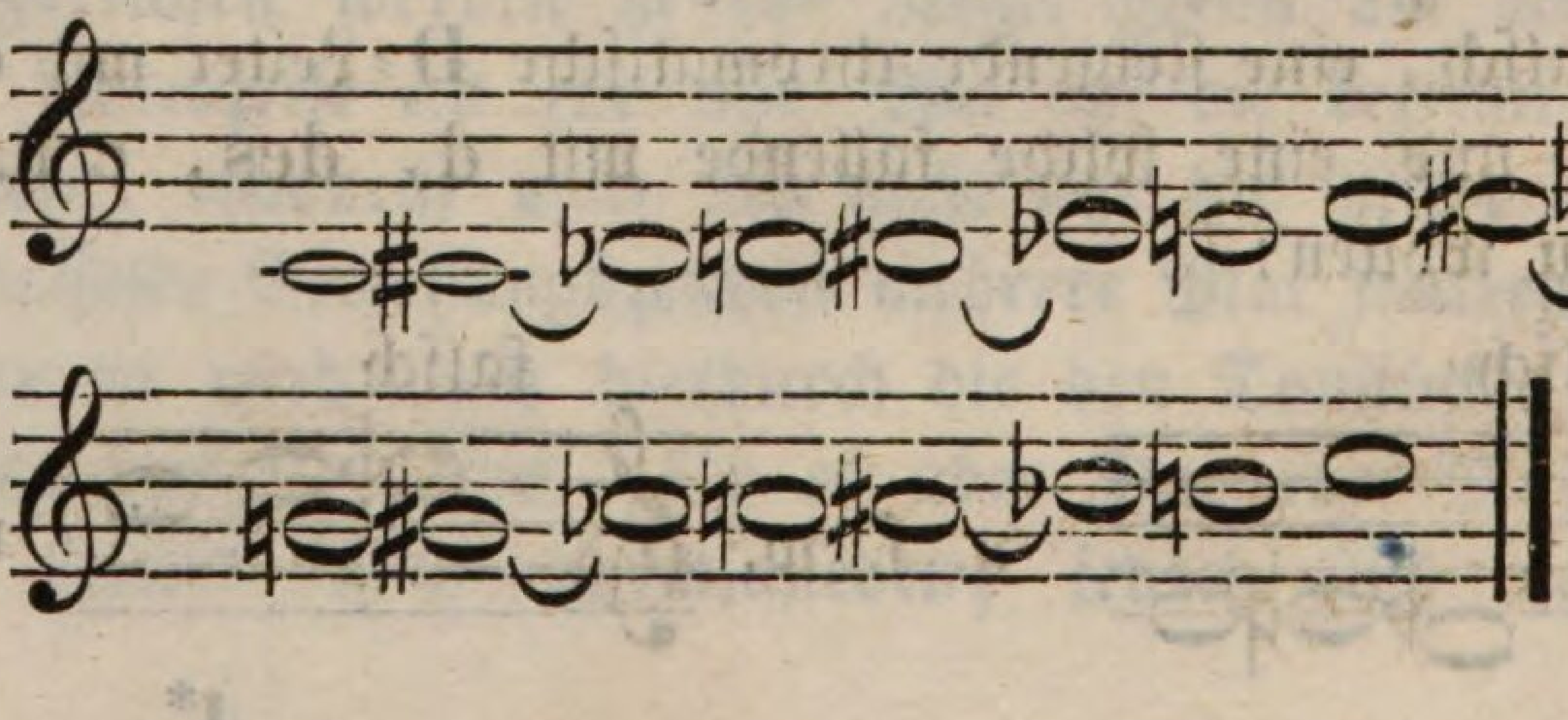
u. s. w.

während dieselbe folgendermaßen zu schreiben ist:



Die chromatische Leiter könnte man auch die **halbtönige** nennen, zum Unterschiede der **diatonischen**, **durchtönigen** oder **ganztönigen**, womit man, als gemeinschaftliche Bezeichnung, sowohl die Dur- als Molltonleitern benennt, was aber freilich theilweise uneigentlich ist, da ja in denselben auch halbe Tonstufen vorkommen.

Genauer berechnet, ist der zwischen einer ganzen Tonstufe gelegene Ton, je nachdem er von unten oder von oben abgeleitet wird, nicht jedesmal von gleicher Tonhöhe, sondern es wäre z. B. **cis** ein von **des** verschiedener Ton. Man denke sich die Entfernung einer ganzen Tonstufe, z. B. **c — d**, in **9** gleiche Theile, **Kommata**, getheilt, so werden für das Verhältniß **c — cis 4** und für **c — des 5** Theile angenommen. Das erste Tonverhältniß nennt man auch einen **kleinen** halben Ton, welches mathematisch mit **24: 25** angegeben wird, das andere einen **großen** halben Ton mit der schon bekannten Angabe **15: 16.** Der Unterschied zwischen **cis — des** wäre demnach **ein** Komma, was man auch den **enharmonischen Unterschied** nennt, der aber auf unsern Tasteninstrumenten keine Anwendung finden kann. Notirt man nun die chromatische Tonreihe dergestalt, daß die enharmonischen Unterschiede auch durch Noten bezeichnet erscheinen, so nennt man eine solche Reihe **enharmonische Leiter**:

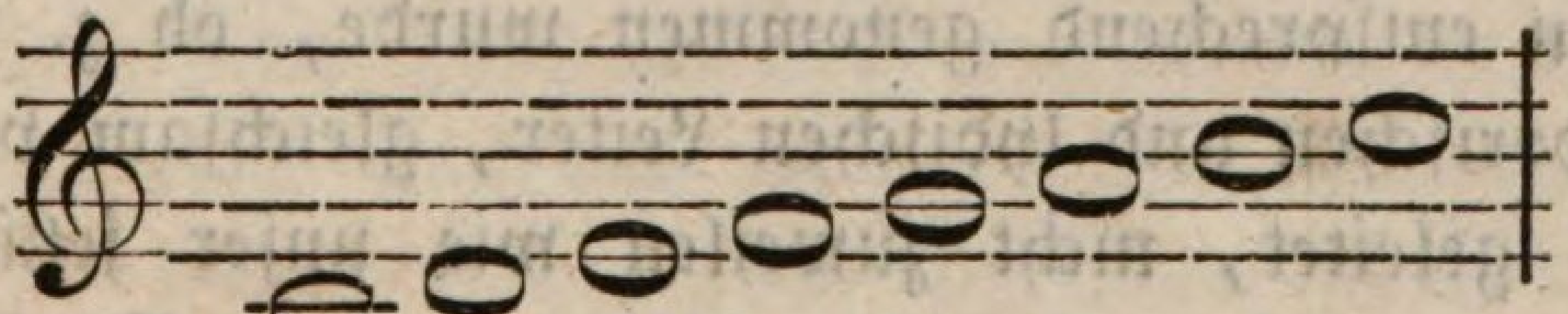


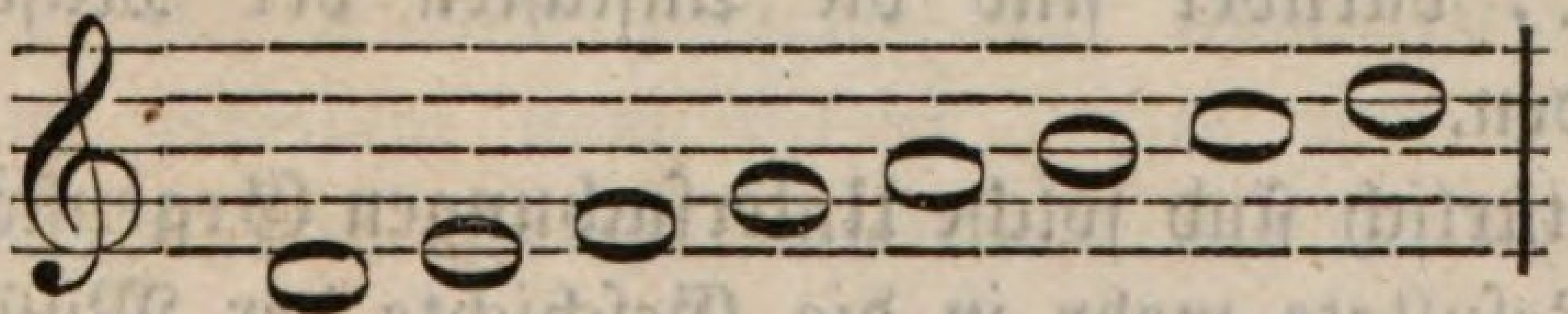
Die enharmonische Tonleiter ist wenigstens in Bezug auf die Tasteninstrumente keine von der chromatischen unterschiedene, da die durch Bogen ⌒ verbundenen Noten Töne von gleicher Tonhöhe, daher auch dieselben Tasten andeuten.

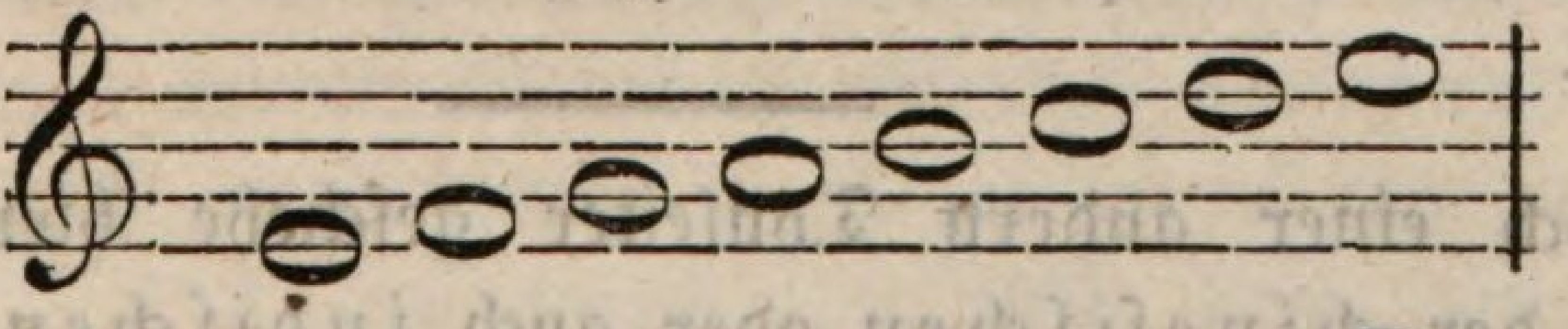
Eine diatonische Leiter besteht aus *sieben*, eine chromatische aus *zwölf* und eine enharmonische aus *siebenzehn Tönen*, letztere aber eigentlich nur aus 17 Noten.

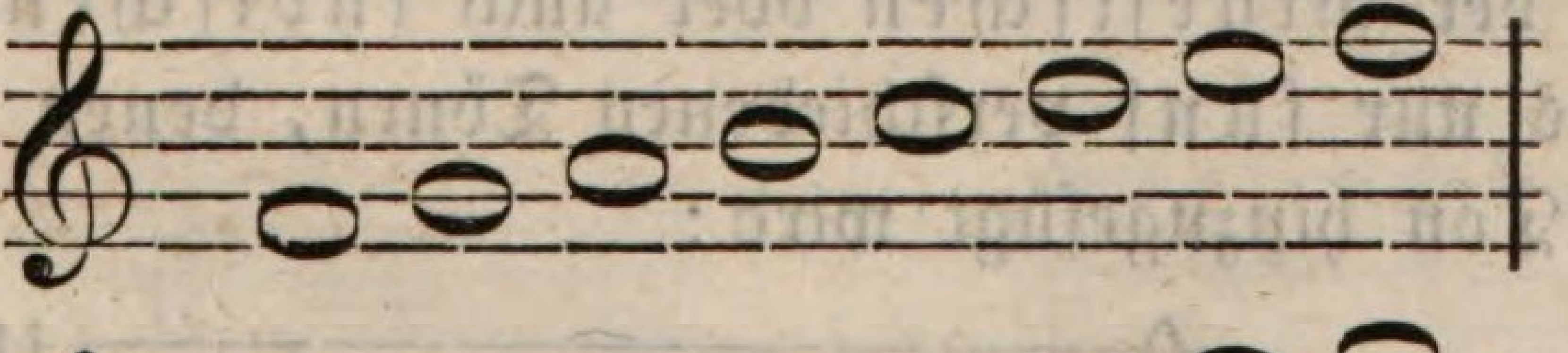
4. Antike Leitern.

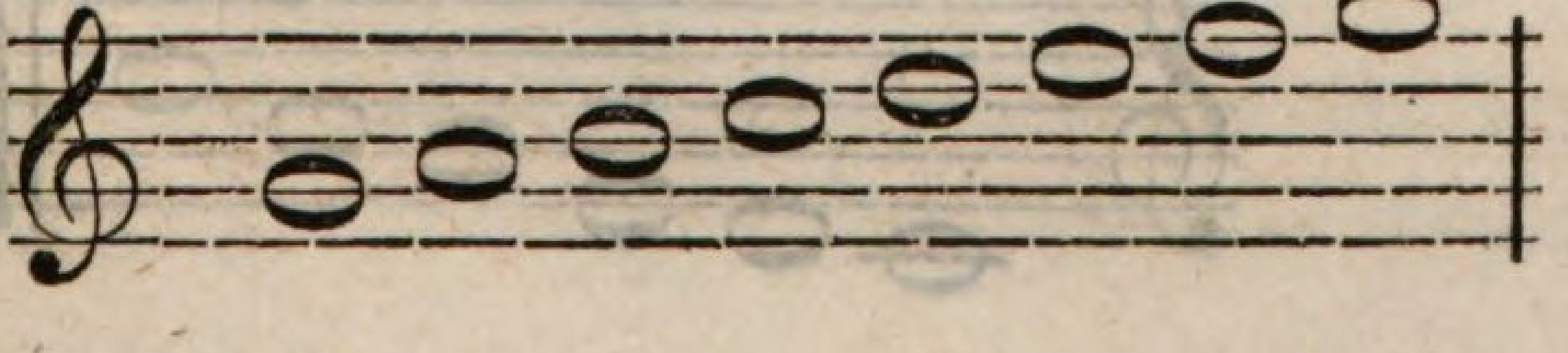
Schon im ersten Kapitel wurde erwähnt, daß in früheren Zeiten nur die sieben Haupttöne im Gebrauch gewesen seien. Dieselben kamen jedoch nicht immer in der Weise vor, daß der Ton **c** beständig als Beziehungston empfunden worden wäre, man also nur eine **C**-Leiter gehabt hätte, sondern es wurden auch von **d**, **e**, **f**, **g** und **a** Leitern gebildet und nach ihnen Tonstücke verfaßt. Da diese Leitern für unsere heutige Musik nicht mehr, oder nur als Seltenheiten, als veraltete, vorkommen, so nennt man sie *antike* Leitern; auch heißen sie *Kirchentonleitern*, weil die meisten jetzt noch in denselben stehenden Tonstücke Kirchengesänge sind. Insbesondere heißen diese Leitern auch *griechische* und zwar jene von **C** die *jonische*, die von **D** *dorische*, von **E** *phrygische*, von **F** *lydische*, von **G** *mixolydische* und von **A** *äolische* Leiter:

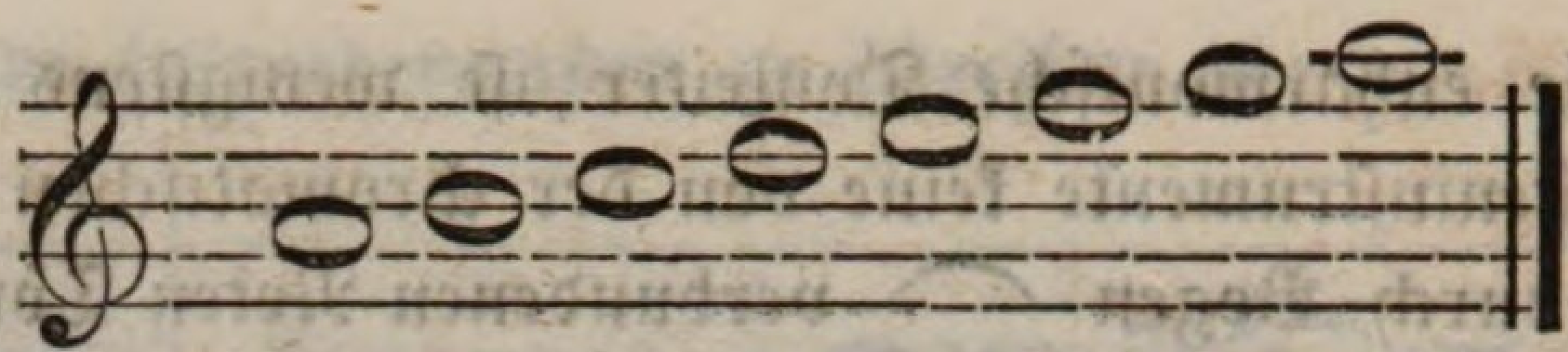
Jonisch:


Dorisch:


Phrygisch:


Lydisch:


Mixolydisch:


Aeolisch: 

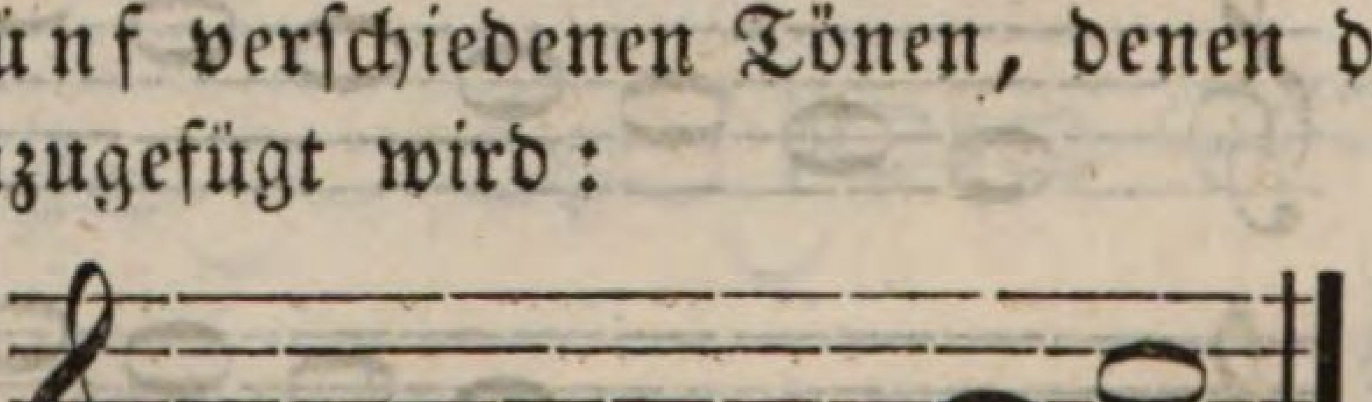
Die jonische Leiter ist nach ihren inneren Verhältnissen der heutigen Durform und die äolische der Mollform, wenn wir diese nach der hergebrachten Weise, und in fallender Richtung, oder nach der Vorzeichnung betrachten, gleich; dagegen sind die übrigen 4 durchaus von diesen und unter sich verschieden. Wenn wir daher jetzt durch Hinzunahme der sogenannten abgeleiteten Töne zwölf Dur- und zwölf Moll-Leitern bilden können, so haben wir doch eigentlich nur 2 wesentliche Formen, die Dur- und die Mollgattung, während unsere Vorfahren mit ihren sechs Leitern zugleich auch sechs wesentlich voneinander verschiedenen Gattungen hatten.

Die weiteren ausführlicheren Erörterungen dieser Leitern, insbesondere die eigenthümliche Behandlung der in denselben stehenden Tonstücke, gehört in die Compositionslehre.

Ob jedoch diese Leitern wirklich in Griechenland, und eine jede in der ihrem Namen entsprechenden Provinz, üblich waren, oder ob man ihnen nicht später diese Namen beigelegt habe, um ihnen ein mehr alterthümliches Ansehen zu geben; ob ferner der eine oder der andere Ton in dieser oder jener Leiter zuweilen oder immer anders als den Tönen unserer langen Klaviertasten entsprechend genommen wurde, ob z. B. der Ton h in der dorischen und lydischen Leiter, gleichsam vom natürlichen Gefühle geleitet, nicht zuweilen wie unser jetziges b erschien u. s. w., darüber sind die Ansichten der Musikgelehrten sehr verschieden.

Natürlich sind solche Untersuchungen Gegenstände der Kritik, deren Resultate mehr in die Geschichte der Musik, als hierher gehören.

Noch einer andern Tonleiter geschehe hier Erwähnung, nämlich der chinesischen oder auch indischen. Dieselbe besteht aus nur fünf verschiedenen Tönen, denen die Octave als sechster Ton hinzugefügt wird:



Hier bleibt es wol auch ein Gegenstand der näheren Untersuchung, ob es in dem Willen der Chinesen und Indier liegt, nur fünf Töne zu gebrauchen, oder ob es gerade so die Natur ihres Gehörsinnes verlangt, sie vielleicht das kleine Tonverhältniß, welches durch Weglassung des Tones f und h vermieden ist, nicht auffassen können, oder keinen Geschmack dafür haben.

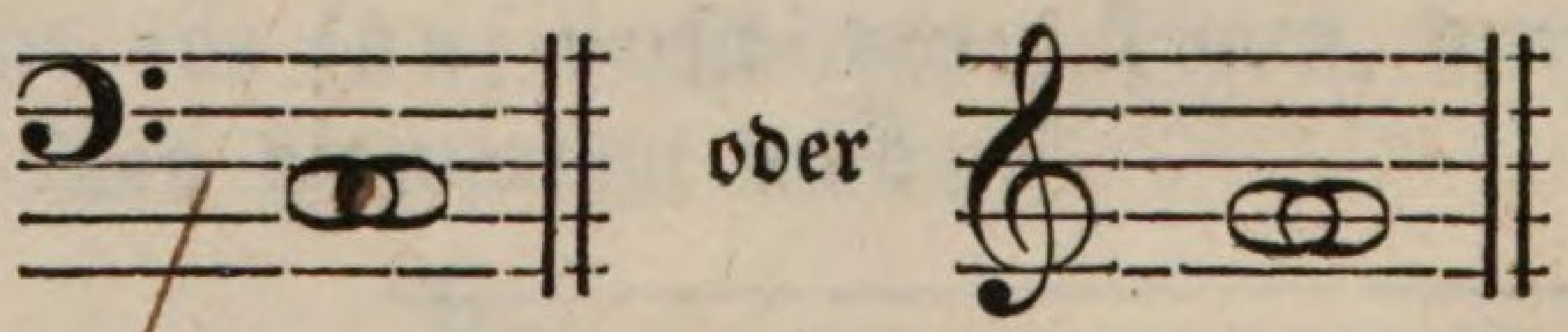
Fünftes Kapitel.

Tonunterschiede oder Intervalle.

Benennung der Intervalle nach ihren Größenverhältnissen.

Wir haben schon einige Tonabstände oder Tonentfernungen kennen gelernt, nämlich die Octave in dem Verhältniß **1 : 2**, den halben Ton oder die halbe Stufe **15 : 16** und den ganzen Ton **8 : 9**. Man kann aber auch von jedem Tone aus jeden andern messen, sich zwischen zwei beliebigen Tönen einen gewissen Raum, eine Entfernung vorstellen, welcher Tonabstand oder Tonunterschied im Allgemeinen **Intervall** heißt, wobei man aber hauptsächlich auf die Gränz- oder Endpunkte eines solchen Zwischenraumes, also mehr auf die Töne selbst, sieht.

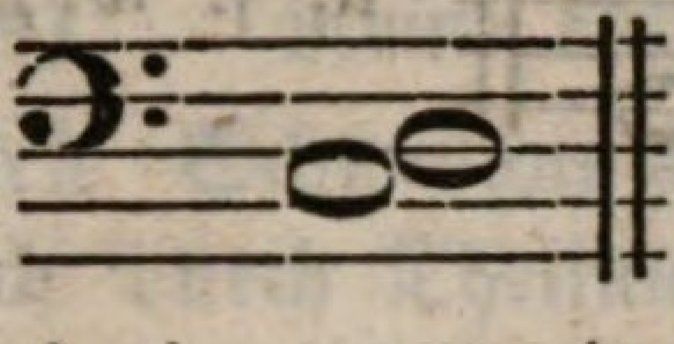
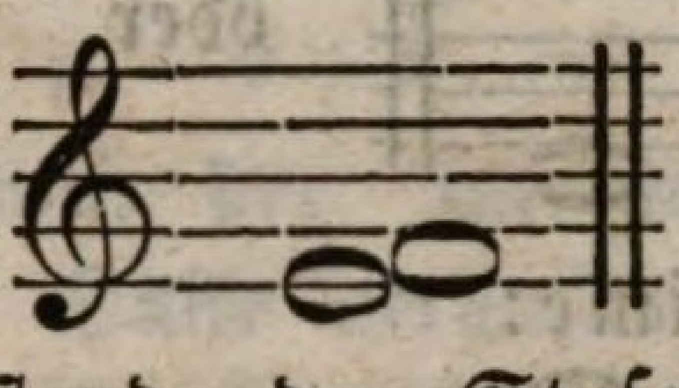
Alle in der großen **109** tönigen Reihe möglichst zu bildenden Intervalle wären schwer zu übersehen, wie die Töne der Reihe selbst; man mißt daher nur die innerhalb einer Octave liegenden Tonunterschiede, und hat auch in der Regel nur Namen für diese angenommen. Ja man vereinfacht die Benennung der Intervalle noch mehr, indem man dieselben bloß nach dem Stufenabstande des Liniensystems, mit lateinischen Zahlwörtern benennt, also gleichsam die Entfernung der Noten mißt, und die noch genaueren Unterschiede mit Beinamen bezeichnet. Zwei auf einer und derselben Stufe bezeichneten Töne nennt man eine **Prime**, auch Einklang, **unisono**:



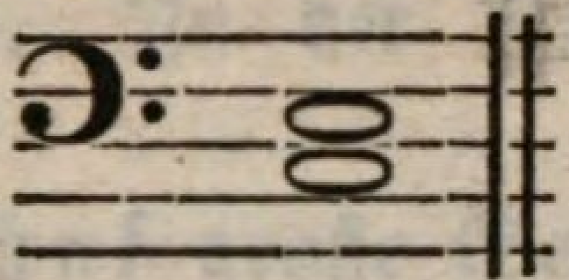
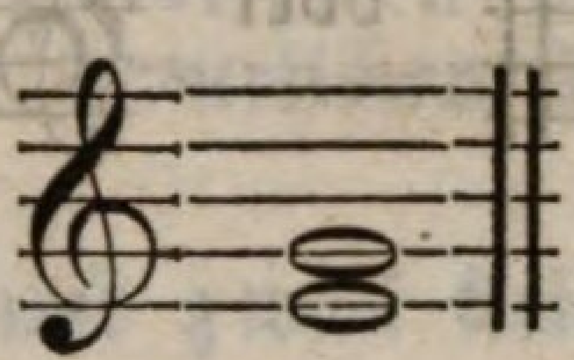
u. s. w.

Der Einklang steht im Verhältnisse der Gleichheit, es besteht also hier keine Tonentfernung.

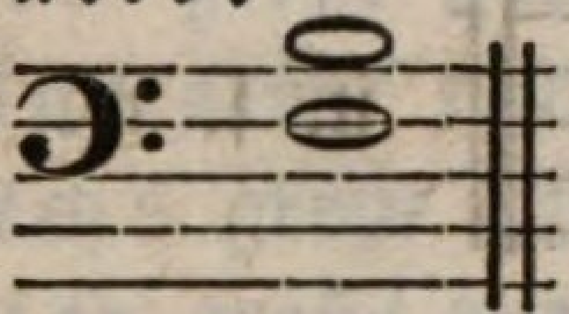
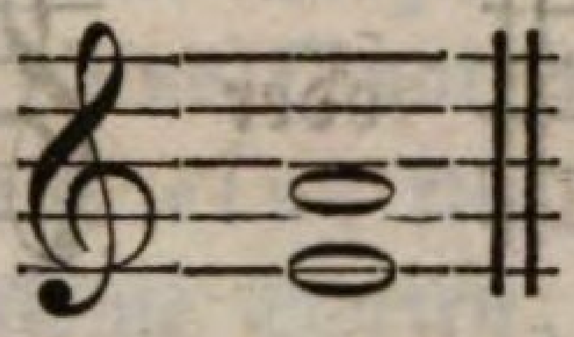
Zwei Noten auf zwei unmittelbar nebeneinander liegenden Stufen bezeichnen die Secunde:

 oder  u. s. w.

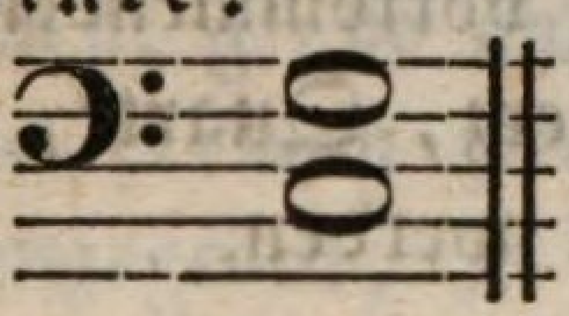
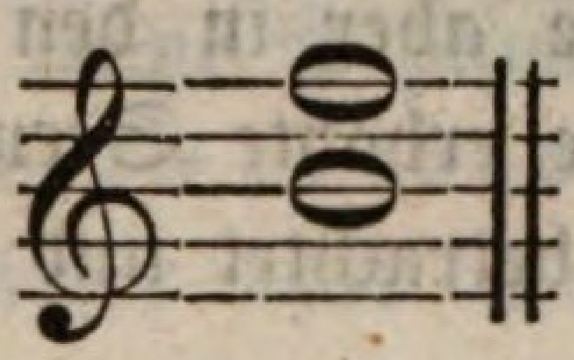
Nach immer weiterem Abstande der Stufen erhält man nun die Terz:

 oder  u. s. w.,

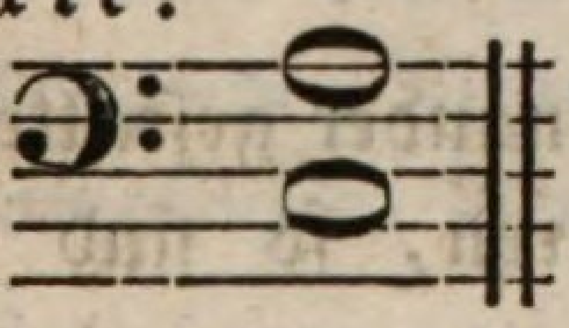
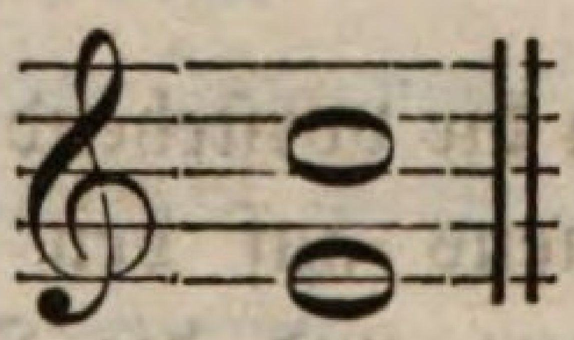
die Quarte:

 oder  u. s. w.,

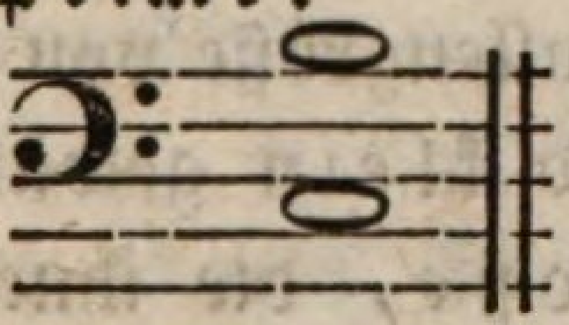
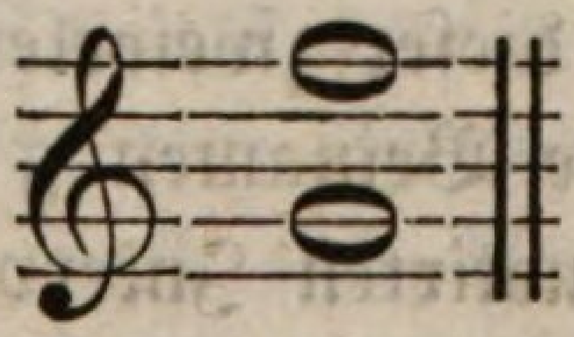
die Quinte:

 oder  u. s. w.,

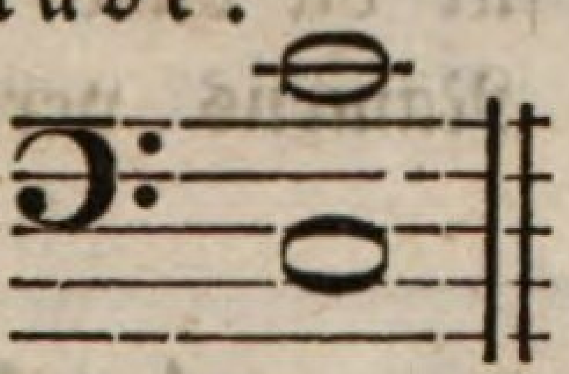
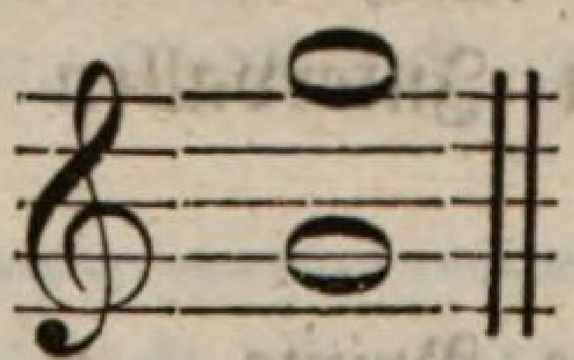
die Sexte:

 oder  u. s. w.,

die Septime:

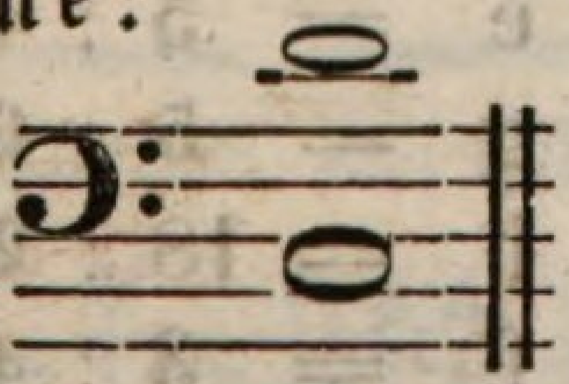
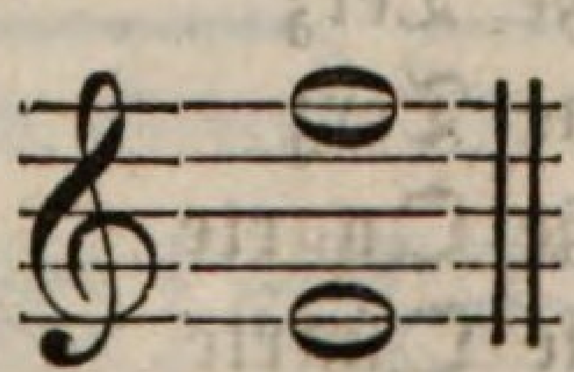
 oder  u. s. w.,

die Octave:

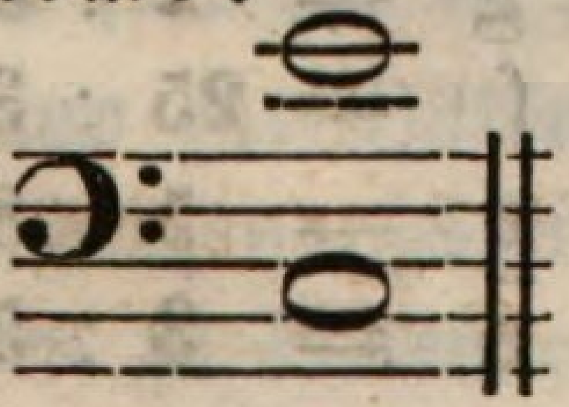
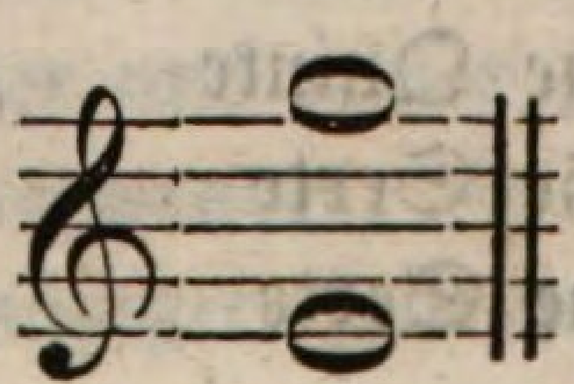
 oder  u. s. w.,

Will man die Zählung und Benennung der Intervalle noch weiter fortsetzen, so erhält man

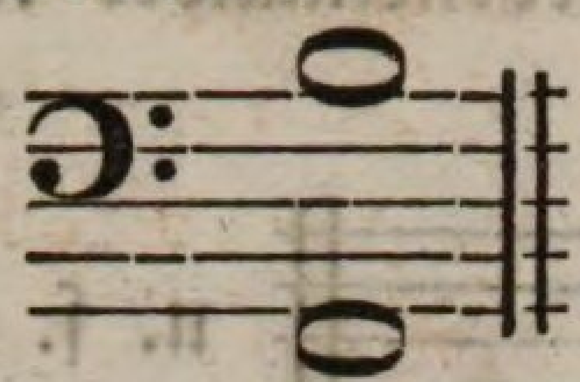
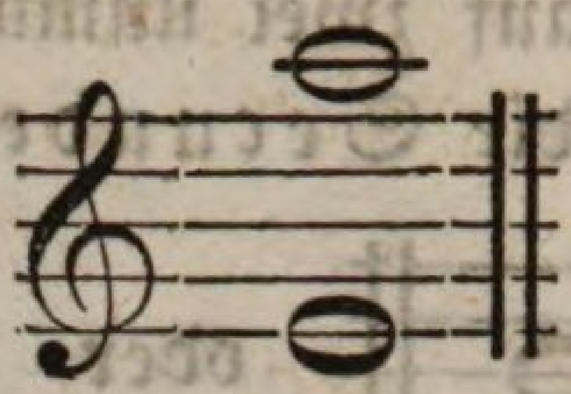
die None:

 oder  u. s. w.,

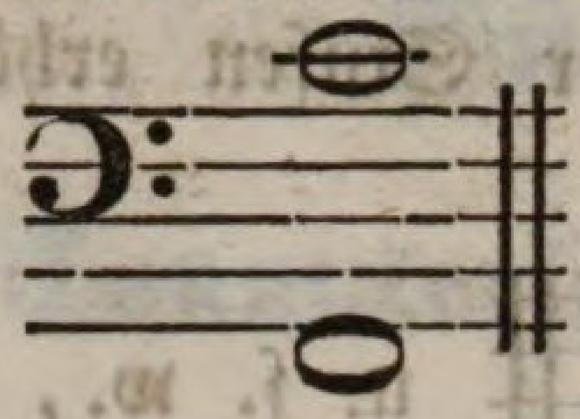
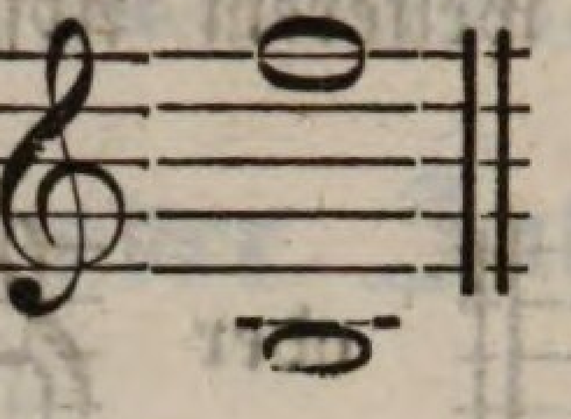
die Decime:

 oder  u. s. w.,

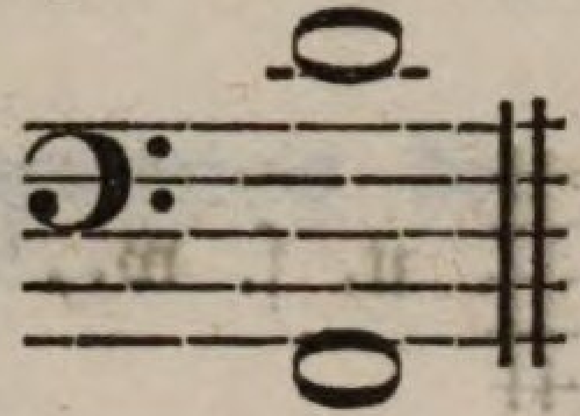
die Undecime:

 oder  u. s. w.,

die Duodecime:

 oder  u. s. w.,

die Terzdecime:

 oder u. s. w.

und so fort, welche aber in den meisten vorkommenden Fällen als um eine Octave erhöhte Secunde, Terz, Quarte, Quinte, Sexte und so fort betrachtet und benannt werden.

Vergleicht man die vorstehend nebeneinander gestellten Intervalle gleiches Namens auf den Tastaturen, so sind sie alle, bis auf den Einklang und die Octave, von zweierlei Größe. Zur Unterscheidung dieser zweierlei Intervallengröße von gleichem Namen hat man die Beinamen groß und klein gewählt, und es sind die zuerst notirten Intervalle große, die ihnen rechts folgenden kleine. Auch die Akustik gibt für die durch die Beinamen geschiedenen Intervallen gleiches Namens verschiedene Verhältnisse an:

1)	Reine Prime,	z. B.	c : c	=	1 : 1.
2)	Große Secunde	„	c : d	=	8 : 9.
	Kleine Secunde	„	e : f	=	15 : 16.
3)	Große Terz	„	c : e	=	5 : 4.
	Kleine Terz	„	e : g	=	5 : 6.
4)	Große Quarte	„	f : h	=	18 : 25.
	Kleine Quarte	„	c : f	=	3 : 4.
5)	Große Quinte	„	c : g	=	2 : 3.
	Kleine Quinte	„	h : f	=	25 : 36.
6)	Große Sexte	„	c : a	=	5 : 8.
	Kleine Sexte	„	e : c	=	3 : 5.

7) { Große Septime „ c : h = 8 : 15.
   { Kleine Septime „ g : $\overline{f}$ = 5 : 9.
8) Reine Octave „ c : $\overline{c}$ = 1 : 2.

Diese Schwingungsverhältnisse der Intervalle kann man sich auch durch Theilung einer Saite veranschaulichen. Gibt z. B. die ganze Saitenlänge c an, so erhält man durch die halbe die Octave $\overline{c}$; durch $\frac{2}{3}$ derselben die große Quinte g u. s. w. In der Reihe der natürlichen Töne lassen sich nun bilden:

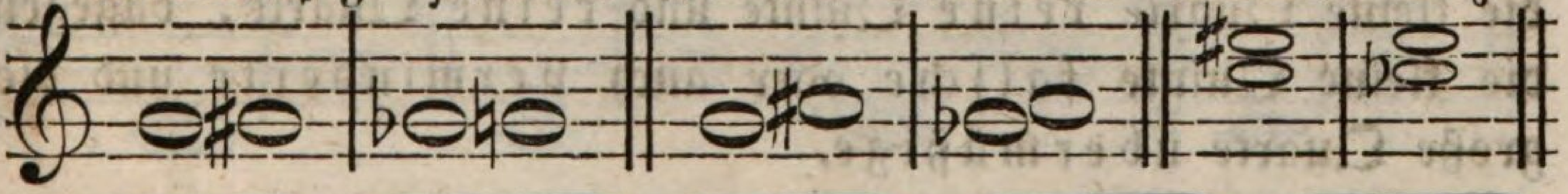
a) fünf große Secunden und zwei kleine;
b) drei große und vier kleine Terzen;
c) eine große und sechs kleine Quarten;
d) sechs große Quinten und eine kleine;
e) vier große und drei kleine Sexten;
f) zwei große und fünf kleine Septimen.

Die sieben Primen und die sieben Octaven sind, wie schon angegeben, je von gleicher oder einerlei Tongröße und erhalten daher den Beinamen rein.

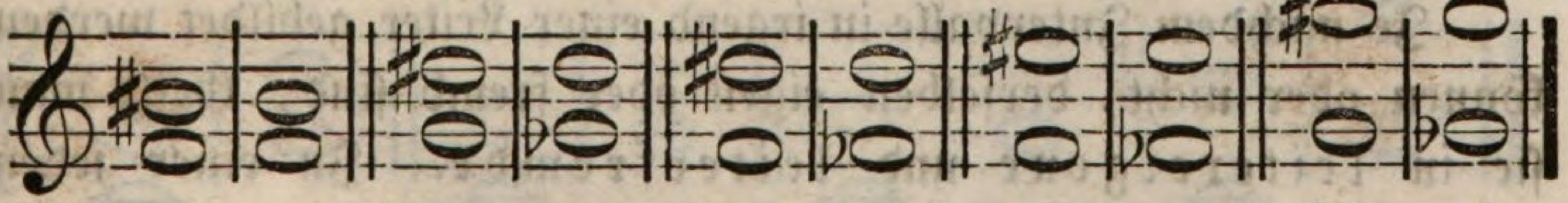
Alle große, kleine und reine Intervalle lassen sich vermittelst der chromatischen Versetzungszeichen mehrfältig nachbilden.

Vergrößert man die großen und reinen Intervalle um einen halben Ton, was auf dem Notenplan durch ein Erhöhungszeichen vor den oberen Bestandtheil des aus Stammtönen gebildeten Intervalls oder durch ein Erniedrigungszeichen vor den unteren bezeichnet wird, so entstehen hierdurch die übermäßigen Intervalle:

Uebermäßige Primen. Ueberm. Secunden. Ueberm. Terzen.



Üb. Quarten. Üb. Quint. Üb. Sexten. Üb. Septim. Üb. Octav.



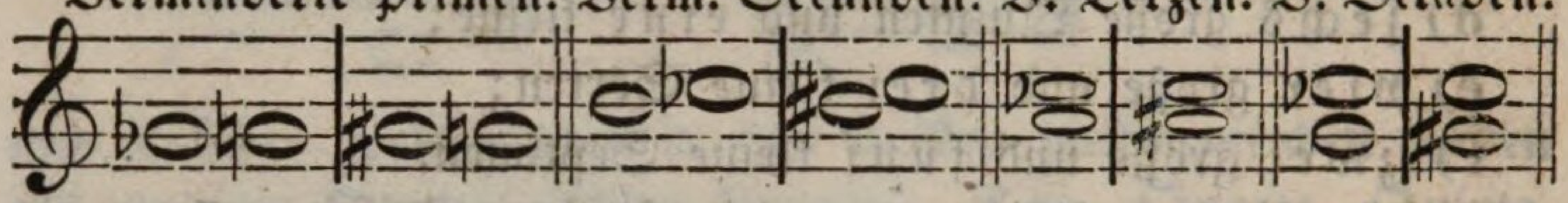
Sind zur Bildung großer und reiner Intervalle schon einfache Versetzungszeichen angewendet, so müssen für die aus denselben zu bildenden übermäßigen Intervallen doppelte Er-

höhungs- oder Erniedrigungszeichen, sowie auch zuweilen der Auflöser, was in vorkommenden Fällen leicht erklärlich ist, gesetzt werden.

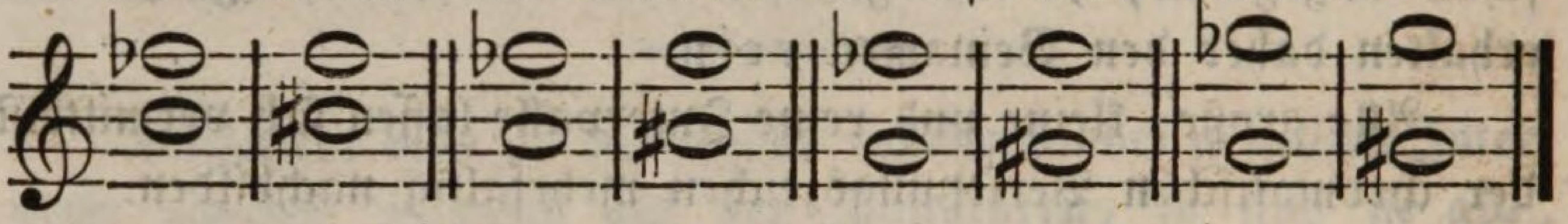
Daß durch Erweiterung um einen halben Ton die kleinen Intervalle zu großen werden, ist einleuchtend, und es sind daher zur Bildung derselben keine besondere Beispiele nothwendig.

Werden dagegen die kleinen und auch reinen Intervalle um einen halben Ton weiter verkleinert, was durch Erniedrigung des oberen Bestandtheils eines Intervalls oder durch Erhöhung des unteren bezeichnet wird, so entstehen die verminderten Intervalle:

Verminderte Primen. Verm. Secunden. V. Terzen. V. Octaven.



V. Quinten. V. Sexten. V. Septimen. V. Octaven.



Wann das 𝄫 oder das × oder auch das ♮ zur Bildung verminderter Intervalle nothwendig werden, bedarf keiner besonderen Erklärung.

Auch doppelt übermäßige und doppelt verminderte Intervalle, ja selbst drei-, vier- und mehrfach vergrößerte und verkleinerte, lassen sich denken und bilden, sind aber nicht im Gebrauch.

NB. Manche Tonlehrer nennen die große Quinte und die kleine Quarte reine Quinte und reine Quarte, dagegen die kleine Quinte falsche oder auch verminderte und die große Quarte übermäßige.

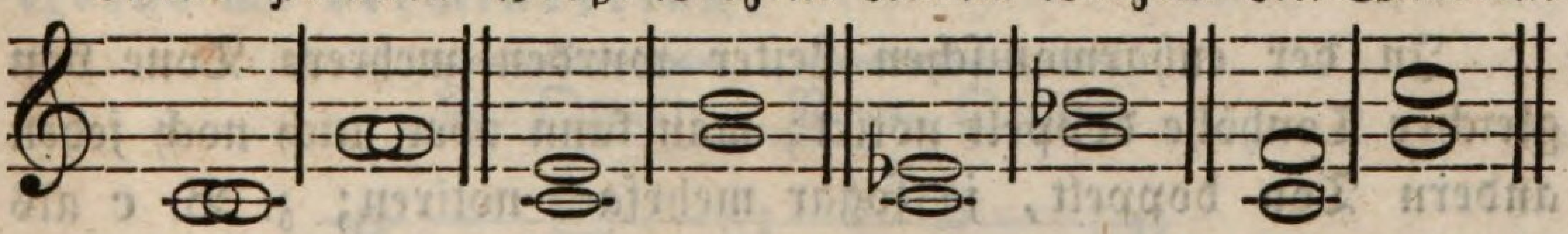
2. Besondere Eintheilungen der Intervalle.

Je nachdem Intervalle in irgend einer Leiter gebildet werden können oder nicht, derselben eigen oder fremd sind, theilt man sie in leitereigene und leiterfremde. In einer jeden diatonischen oder auch siebentönigen, Dur- Moll- oder antiken Leiter lassen sich in dem Bereiche einer Octave 8 Mal 7, also 56 leitereigene Intervalle bilden; in einer chromatischen oder

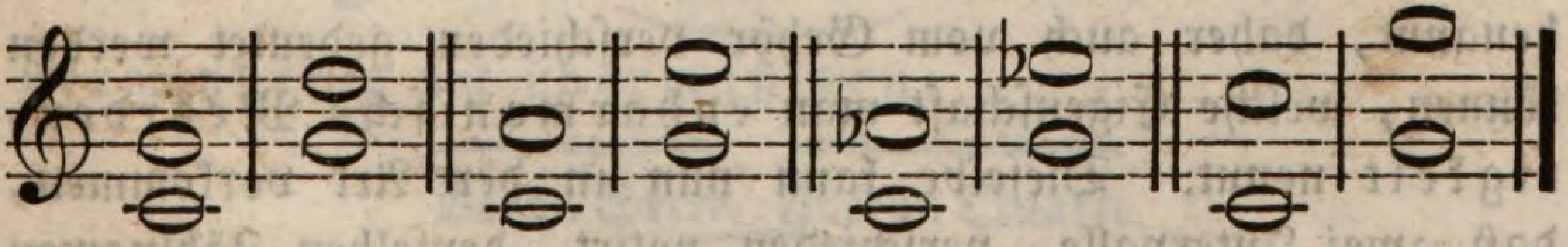
zwölftönigen Leiter kann man 13 × 12, also 156 leitereigene Intervalle gestalten und in der enharmonischen oder siebenzehntönigen deren 18 × 17, also 306, welche Zahl aber aus bekannten Gründen, wenigstens der Tonhöhe nach, auf 156, die Zahl der leitereigenen Intervalle aus der chromatischen Leiter, zu reduciren wäre. Die chinesische oder fünftönige Leiter kann nur 6 × 5, also 30, leitereige Intervalle enthalten.

Die Intervalle werden auch eingetheilt in con- und dissonirende, welche fremde Wörter man häufig in wohl- und übelklingende übersetzt findet, was aber unter den Tongelehrten schon sehr viel Streit veranlaßt hat. Die Sache ist einfach. Beim Anhören mancher Intervalle erregt nämlich der eine oder der andere Ton, oder beide zugleich, ein besonderes Streben in unserm Gefühl, nach einer bestimmten Richtung geführt zu werden, unter welchen dann einige eine gewisse Härte — beim Zusammenklingen besonders fühlbar — verursachen. Diese auffallend und hart erscheinenden Intervalle bilden nun die Klasse der Dissonanzen; man könnte sie auch strebende Intervalle nennen. Beim Anhören anderer Intervalle wird dieses Streben nicht empfunden; es sind dann Consonanzen, und wenn man will, streblose Intervalle. Zu den Consonanzen werden nun gezählt: Die reine Prime, die große und kleine Terz, die kleine Quarte, die große Quinte, die große und kleine Sexte und die reine Octave:

Reine Primen. Große Terzen. Kleine Terzen. Kl. Quarten.

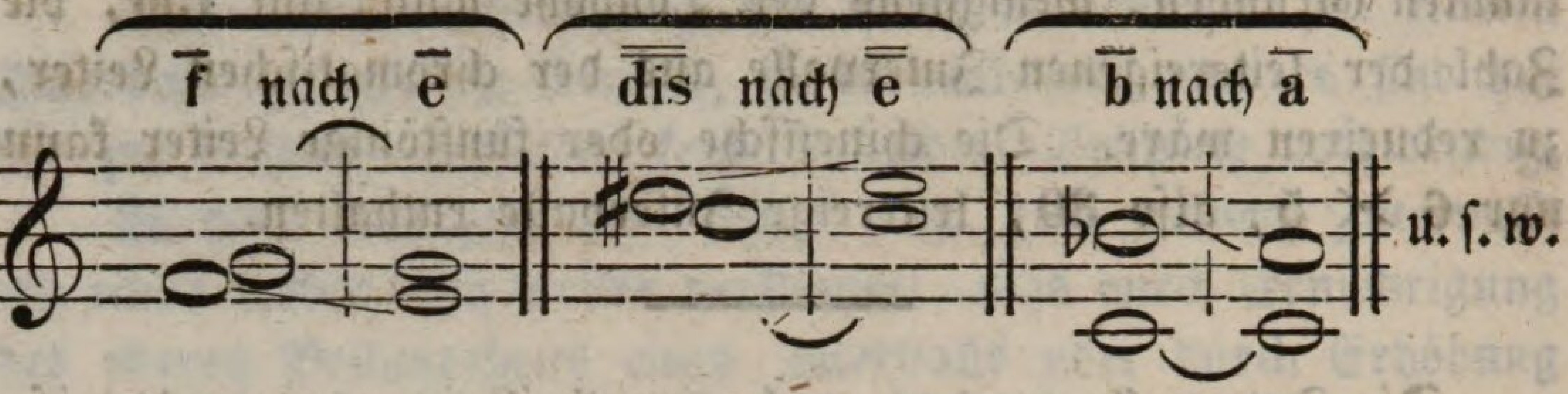


Gr. Quinten. Gr. Sexten. Kl. Sexten. Reine Octaven.

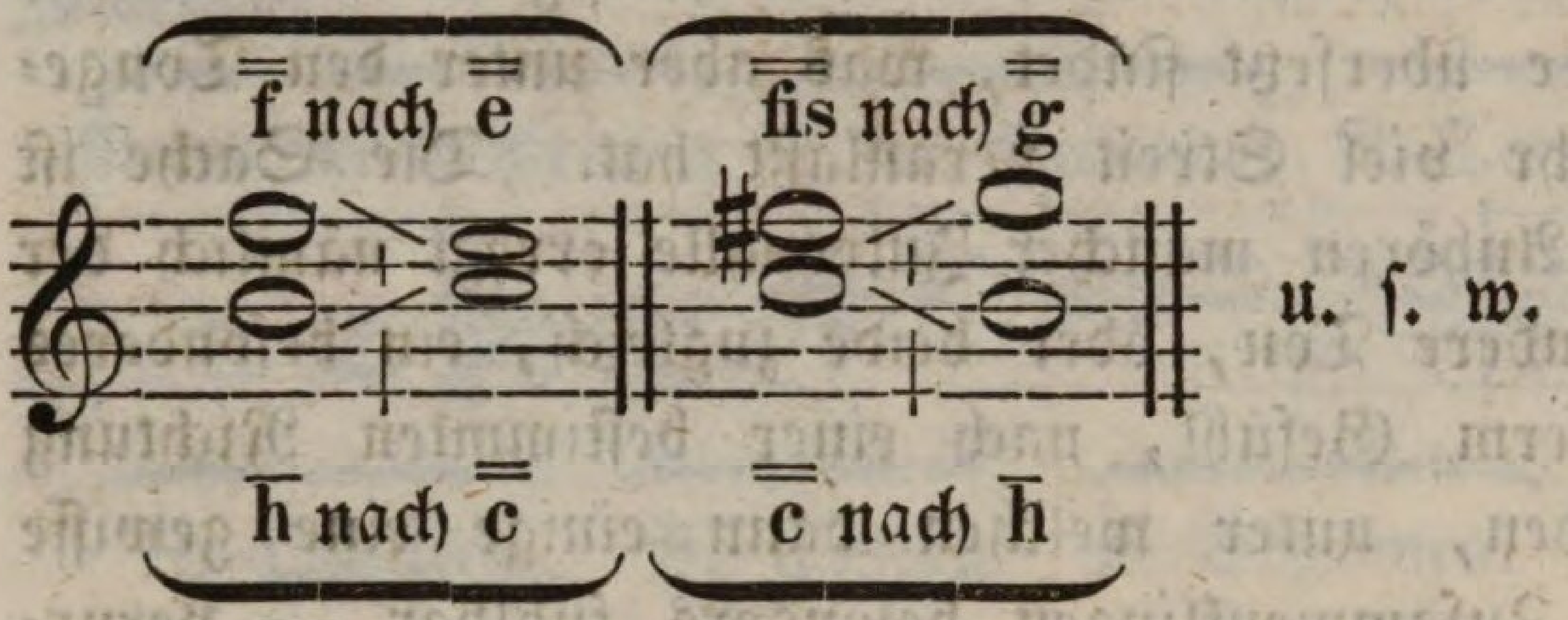


Alle übrigen Intervalle, sie mögen aus leitereigenen oder leiterfremden Tönen bestehen, sind Dissonanzen.

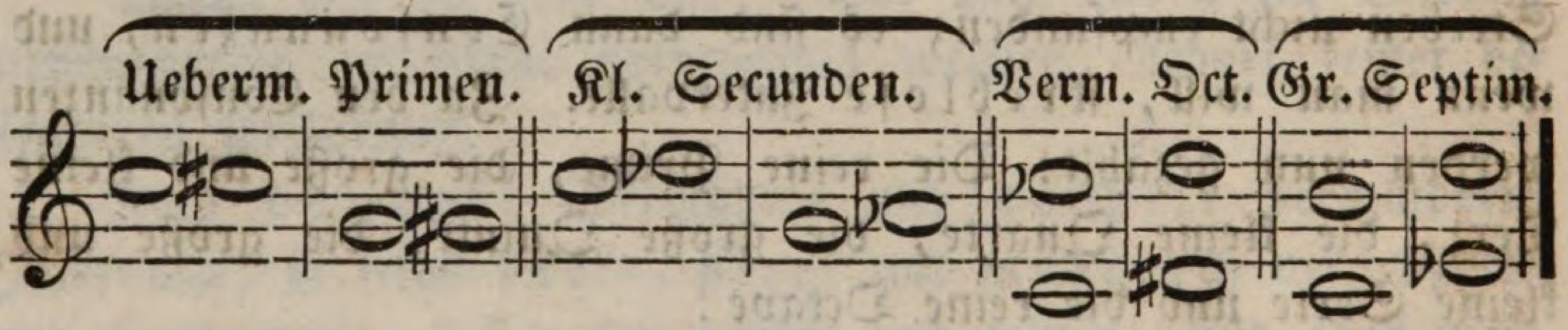
In nachstehenden Beispielen erregt nur ein Ton ein besonderes Streben nach einer bestimmten Richtung, oder wie man auch spricht, er verlangt aufgelößt zu werden:



Es können aber auch beide Töne nach Auflösung streben:



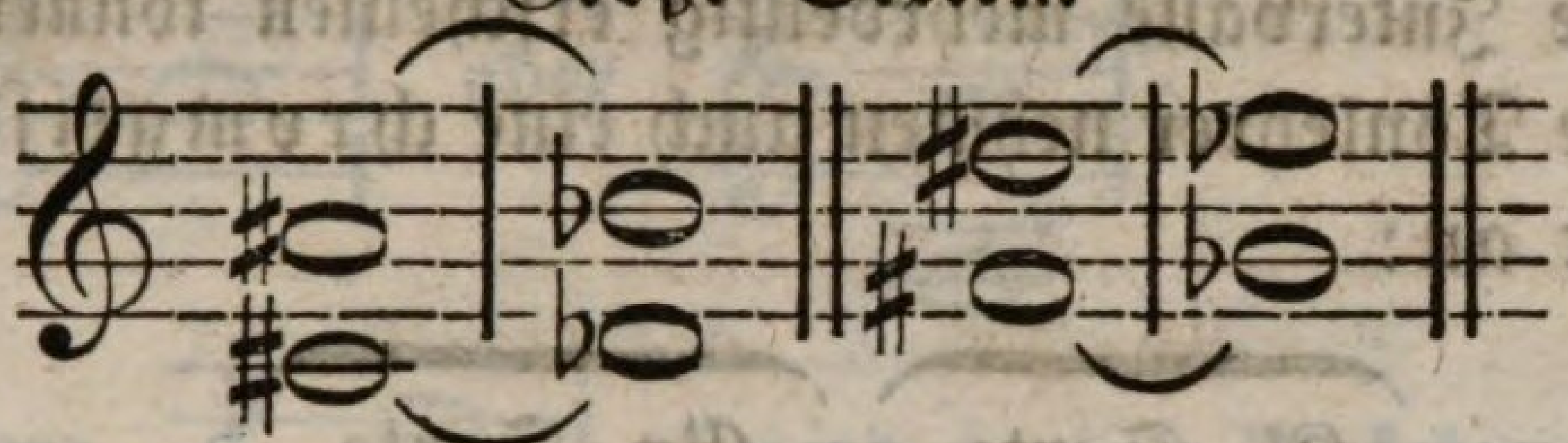
Besondere Härten veranlassen beim Zusammenklingen die übermäßige Prime oder die kleine Secunde und die verminderte Octave oder die große Septime:



3. Mehrdeutigkeit der Intervalle.

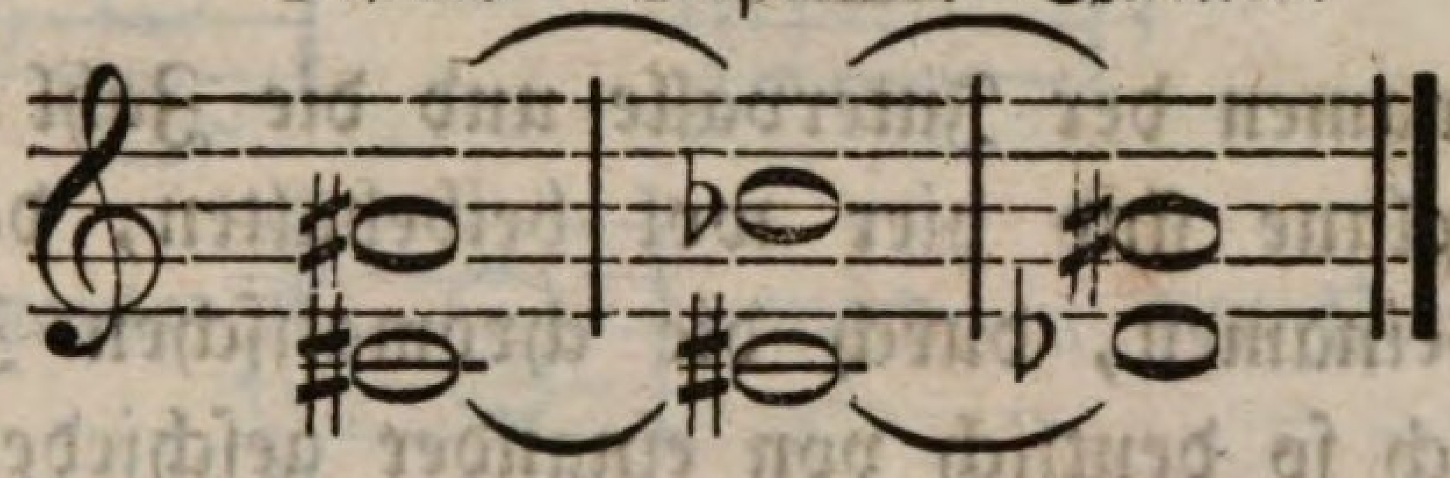
In der enharmonischen Leiter wurden mehrere Töne von gleicher Tonhöhe doppelt notirt; man kann aber auch noch jeden andern Ton doppelt, ja sogar mehrfach notiren; z. B. c als his und als deses u. s. w. Daraus ergibt sich nun, daß auch Intervalle von gleicher Tonhöhe verschieden notirt und benannt, daher auch vom Gehör verschieden gedeutet werden können, welche Eigenschaft man enharmonische Mehrdeutigkeit nennt. Dieselbe kann nun in der Art vorkommen, daß zwei Intervalle, verschieden notirt, denselben Zählnamen behalten:

Große Sexten.



oder auch ihren Zählnamen verändern:

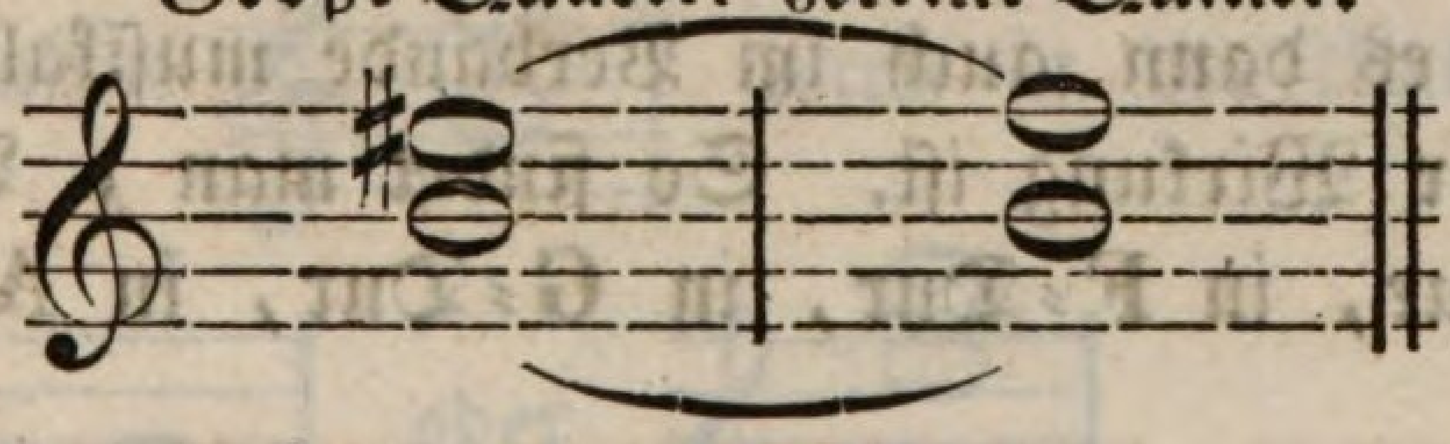
Große Sexte. Vermind. Septime. Doppelt überm. Quinte.



Es treffen in Ansehung der Tastenzahl, also der eigentlichen Tonhöhe nach, zusammen

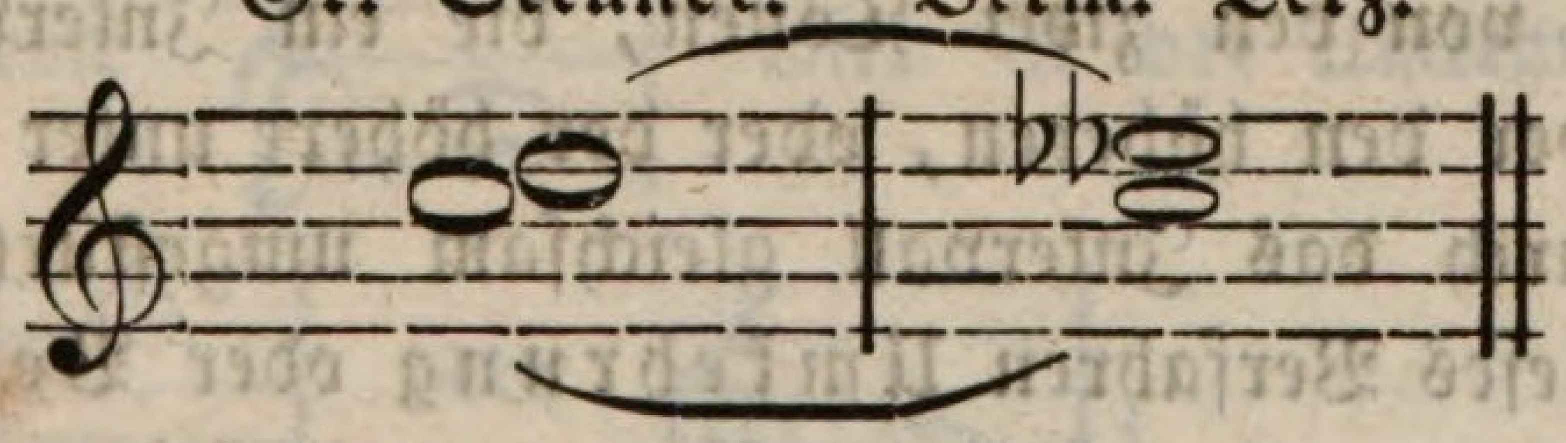
große Intervalle mit kleinen:

Große Quarte. Kleine Quinte.

 u. s. w.

große mit verminderten:

Gr. Secunde. Verm. Terz.

 u. s. w.

kleine mit verminderten:

Kl. Quarte. Verm. Quinte.

u. s. w.

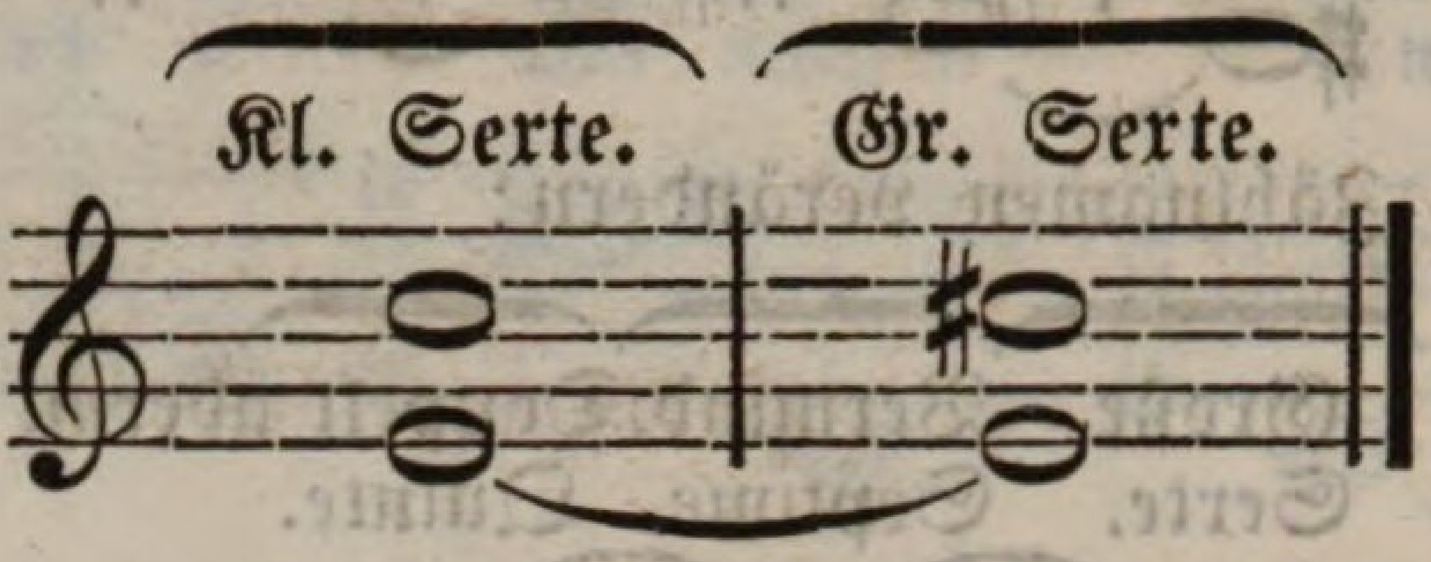
verminderte mit übermäßigen:

Verm. Sexte. Überm. Quarte.

u. s. w.

Diese Beispiele genügen für die Einsicht, daß unter Umständen alle Intervalle mehrdeutig erscheinen können.

Manche Tonlehrer nehmen auch eine chromatische Mehrdeutigkeit an:



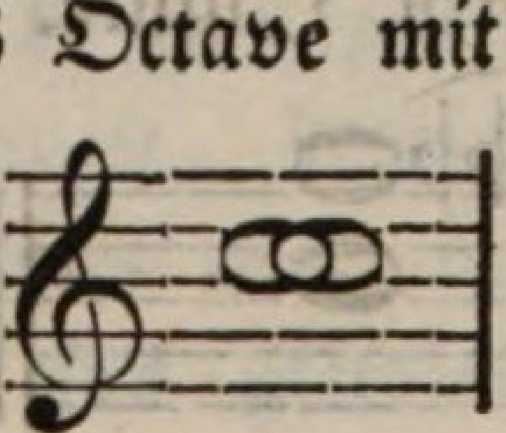
u. s. w.

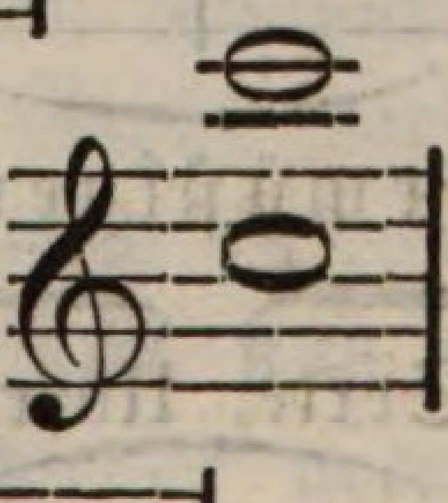
Die Hauptnamen der Intervalle und die Zahl der Stufen auf dem Notenplane sind hier wol beibehalten, dagegen sind sie durch die Beinamen, durch die chromatischen Zeichen und der Tonhöhe nach so deutlich von einander geschieden, daß alle Zweideutigkeit verschwindet.

Eine diatonische Mehrdeutigkeit endlich entsteht durch die Vorstellung, daß ein sonst in allen Beziehungen gleiches Intervall in verschiedenen Leitern gebildet werden oder vorkommen kann, wodurch es dann auch im Verbande musikalischer Sätze von verschiedener Wirkung ist. So findet man z. B. die Terz c — e in C-Dur, in F-Dur, in G-Dur, in A-Moll und in E-Moll.

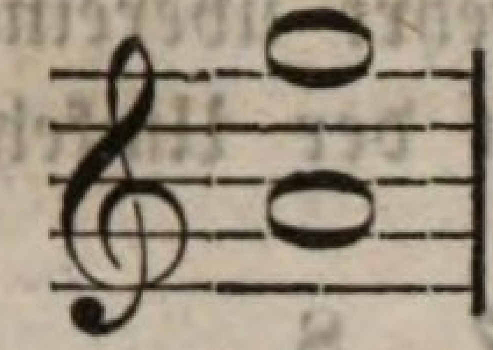
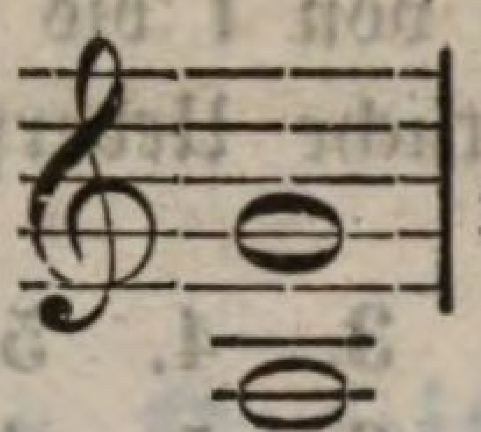
4. Umkehrung der Intervalle.

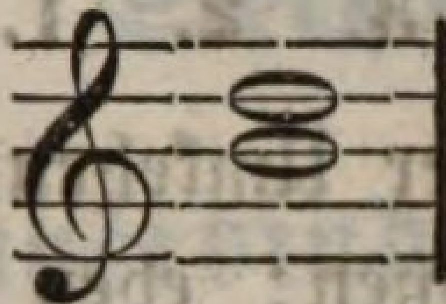
Werden von den zwei Tönen, die ein Intervall bilden, der tiefere über den höheren, oder der höhere unter den tieferen gesetzt, wodurch das Intervall gleichsam umgestürzt wird, so nennt man dieses Verfahren Umkehrung oder Verkehrung. Die reine Prime, obwol ihrer Natur nach keiner Umkehrung fähig, wird jedoch hier durch das Fortrücken des einen Tones um 8 Stufen als Octave mit hinzu gerechnet:

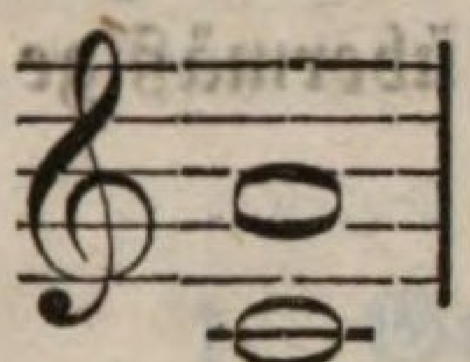
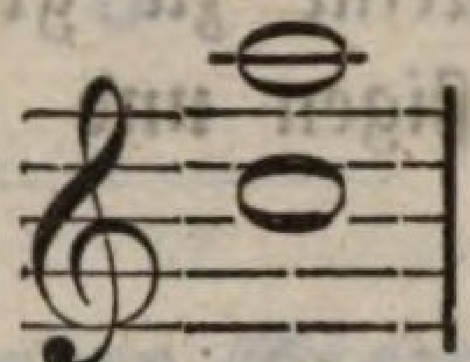
Die Prime  wird in der Umkehrung eine

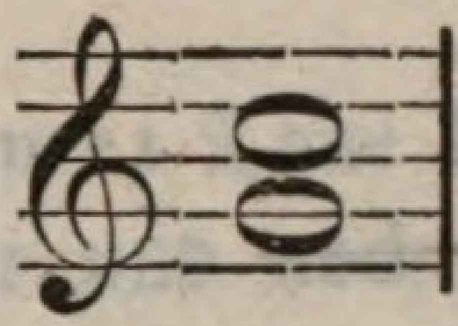
Octave oder ;

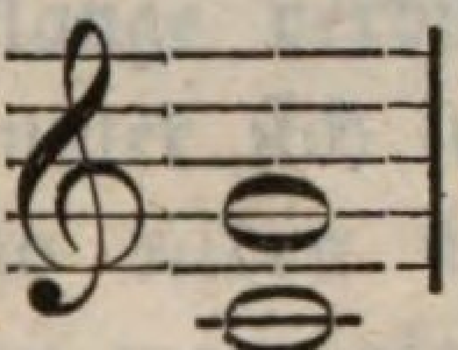
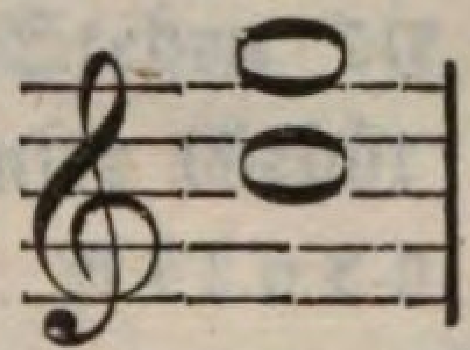
Die Secunde wird in der Umkehrung eine

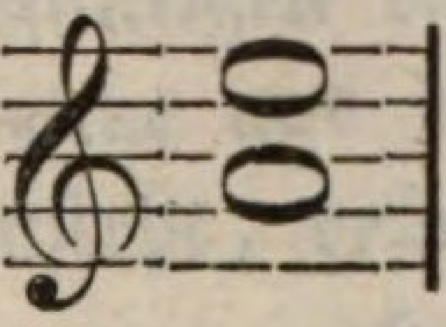
Septime  oder ;

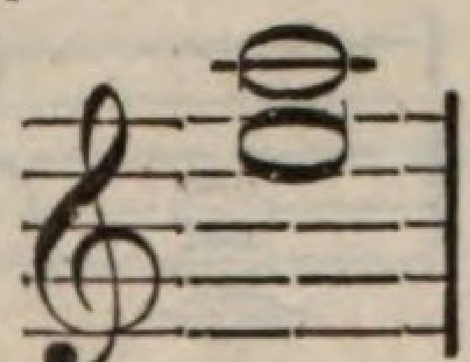
Die Terz  wird in der Umkehrung eine

Sexte  oder ;

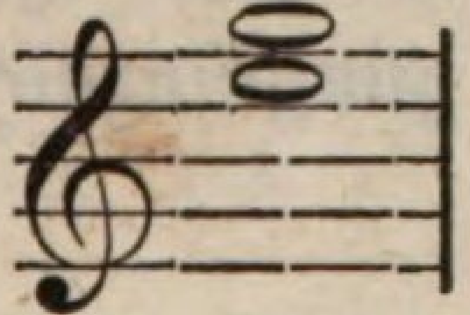
Die Quarte  wird in der Umkehrung eine

Quinte  oder ;

Die Quinte  wird in der Umkehrung eine

Quarte oder ;

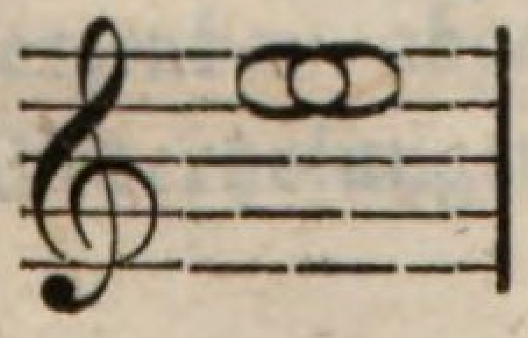
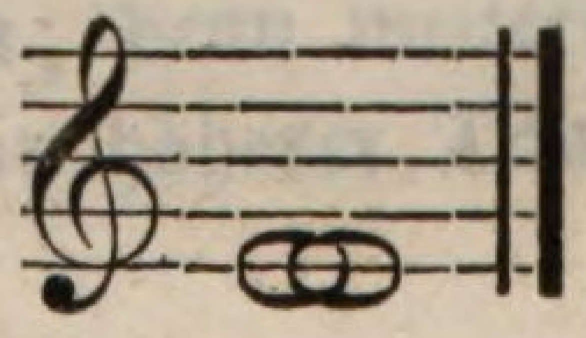
Die Sexte wird in der Umkehrung eine

Terz  oder ;

Die Septime wird in der Umkehrung eine

Secunde oder ;

Die Octave wird in der Umkehrung eine

Prime  oder .

Zwei Zifferreihen von 1 bis 8, verkehrt übereinander gestellt, geben eine deutliche Uebersicht von der Umkehrung der Intervalle:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.

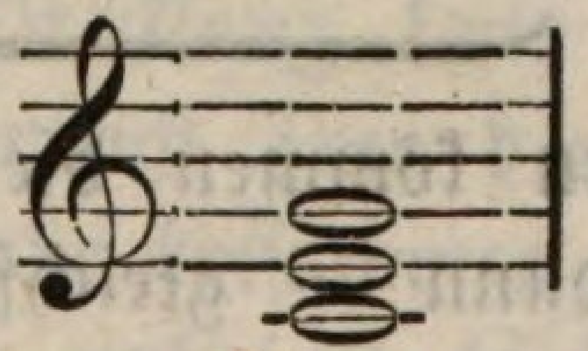
Näher untersucht, werden in der Umkehrung große Intervalle zu kleinen, und kleine zu großen; eben so gestalten sich verminderte zu übermäßigen und wieder übermäßige zu verminderten.

Sechstes Kapitel.

Tonverbindung — Harmonik.

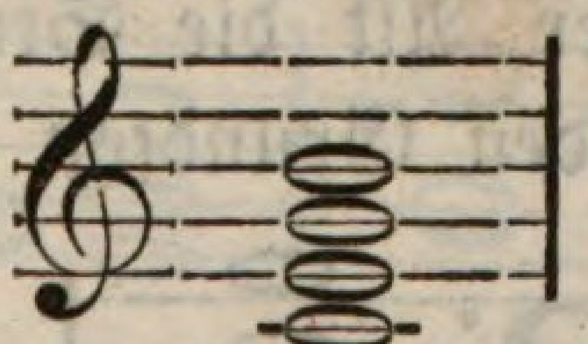
1. Grund- oder Stammakkorde.

Nicht nur zwei Töne können gleichzeitig erklingen, sondern auch drei, vier und noch mehrere kann man zu einem Zusammenklange verbinden. Stehen die Töne eines Zusammenklanges unter sich in für unser Gehör unterscheidbaren Verhältnissen, so bilden sie einen Akkord oder eine Harmonie. Unter den mannigfaltigen Arten von Akkordenbildungen erscheint uns diejenige, welche aus drei terzenweise übereinander gestellten Tönen entsteht, besonders wohlgefällig:

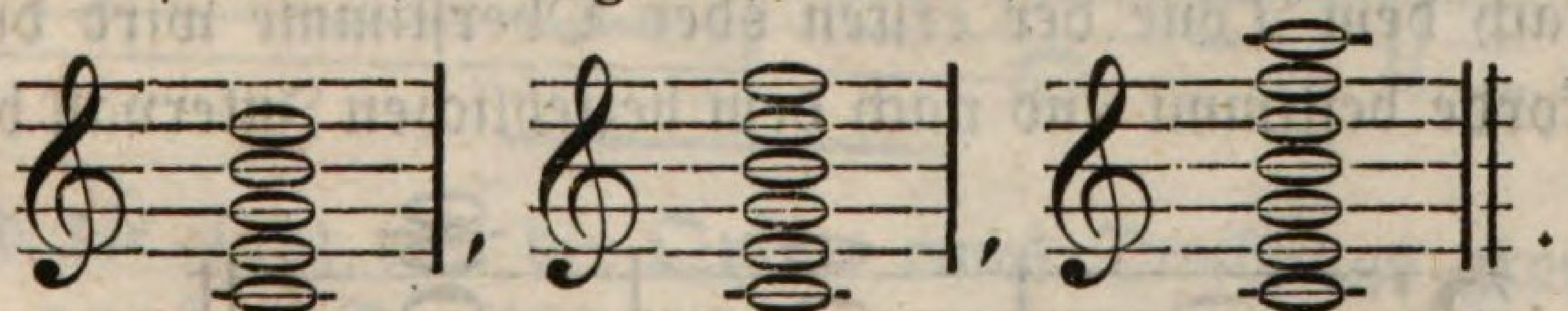


Wegen der drei wesentlich von einander verschiedenen Töne heißt dieser Akkord Dreiklang.

Setzt man diesen terzenweise Bau fort, so erhält man durch Hinzufügung noch eines Tones den Vierklang:



Und so fort entsteht durch weitere Hinzusetzung je eines Tones in dieser Weise der Fünf-, Sechs- und Siebenklang:

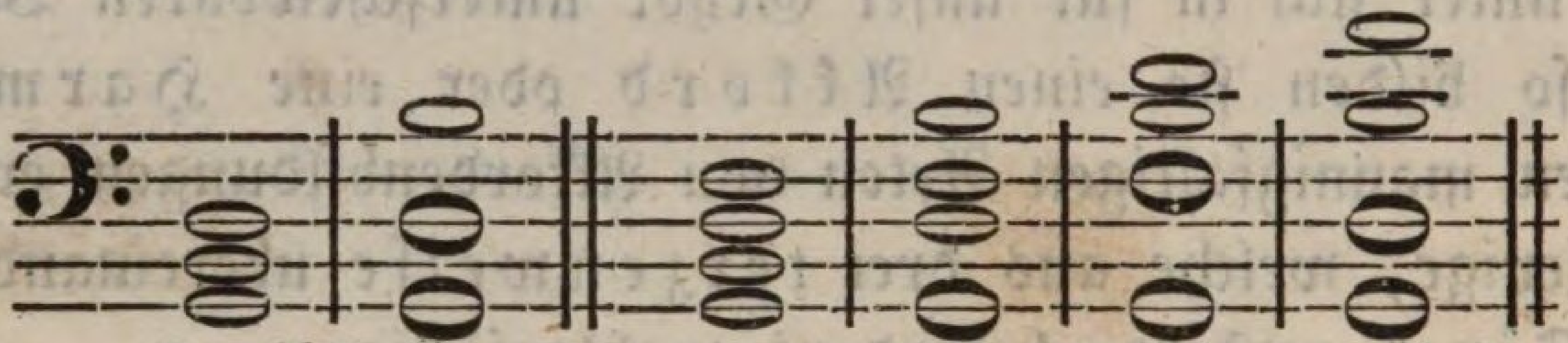


Mit dem Siebenklange ist die Bildung der Akkorde nach dem Terzenbau abgeschlossen; denn weitere Fortsetzungen gäben bloß Wiederholungen, nur in höherer Tonlage oder Tongegend.

*

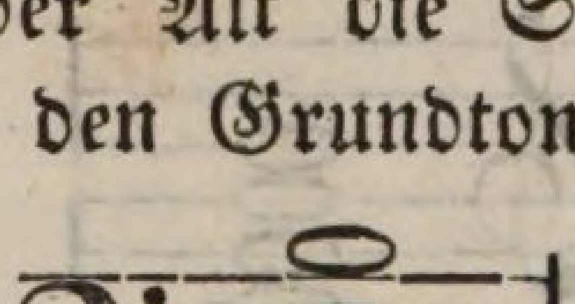
Alle vorstehenden, nach gleichem Prinzip gebildeten, Akkorde führen den gemeinschaftlichen Namen Grundakkorde, auch Stammakkorde, weil noch andere Akkorde von ihnen abgeleitet werden können. Der tiefste oder untere Ton dieser Akkorde heißt Grundton; die anderen Töne oder auch Intervalle werden Beitöne genannt, und insbesondere heißen sie nach ihrem Abstande vom Grundtone, Terz, Quinte, Septime, None, Undecime und Terzdecime. Vom Vierklange an werden die Grundakkorde auch häufig nach ihrem je die letzte Terz bildenden Tone benannt, nämlich Septimen-, Nonen-, Undecimen- und Terzdecimenakkord.

Die Grundakkorde behalten ihre Eigenschaft als solche und ihre Benennung auch dann noch, wenn selbst die Terzenverhältnisse durch Versetzung der Beitöne theilweise oder ganz aufgehoben sind; nur muß der Grundton der tiefste bleiben:


u. s. w.

Dreiklänge. Vierklänge.

In vielen Tonstücken kommen die Akkorde nur viertönig vor; die Töne werden dann — gleichsam von 4 Personen gesungen vorgestellt — nach Eintheilung der Menschenstimme, von oben nach unten mit Sopran- oder erste, Alt- oder zweite, Tenor- oder dritte und Baß- oder vierte Stimme bezeichnet. So hat im nachstehenden Akkord der Sopran die Terz h, der Alt die Septime f, der Tenor die Quinte d und der Baß den Grundton G:

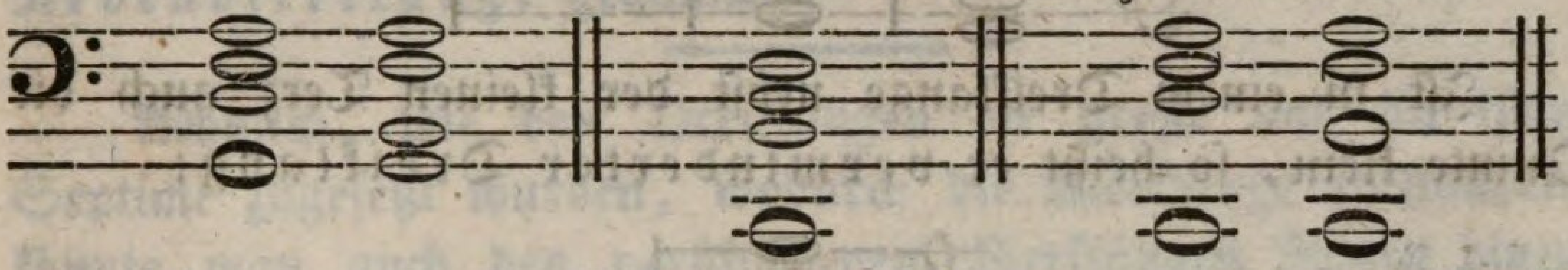


Nach dem Tone der ersten oder Oberstimme wird die Lage der Akkorde bestimmt und nach dem beziehlichen Intervall benannt:

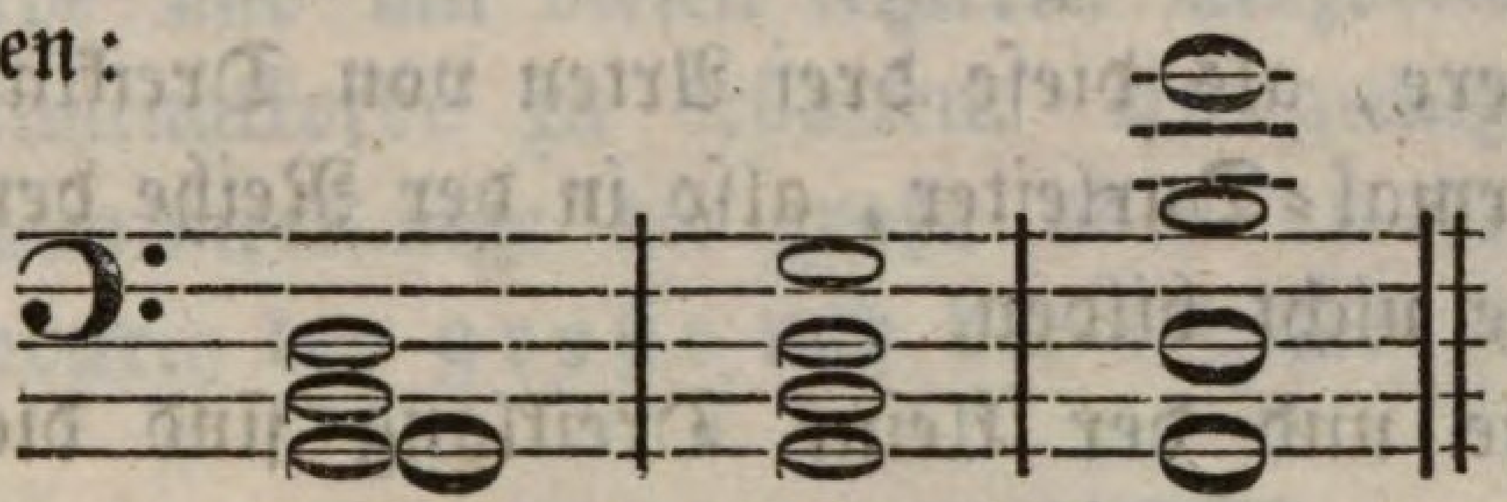
Septimen-Lage. Terzen-Lage. Quinten-Lage.

Es ist wol einleuchtend, daß beim vierstimmigen Satze im Fünfklange ein Ton, im Sechsklange deren zwei und im Siebenklange drei Töne wegbleiben müssen:

Nonenaccord. Undecimenaccord. Terzdecimenaccord.

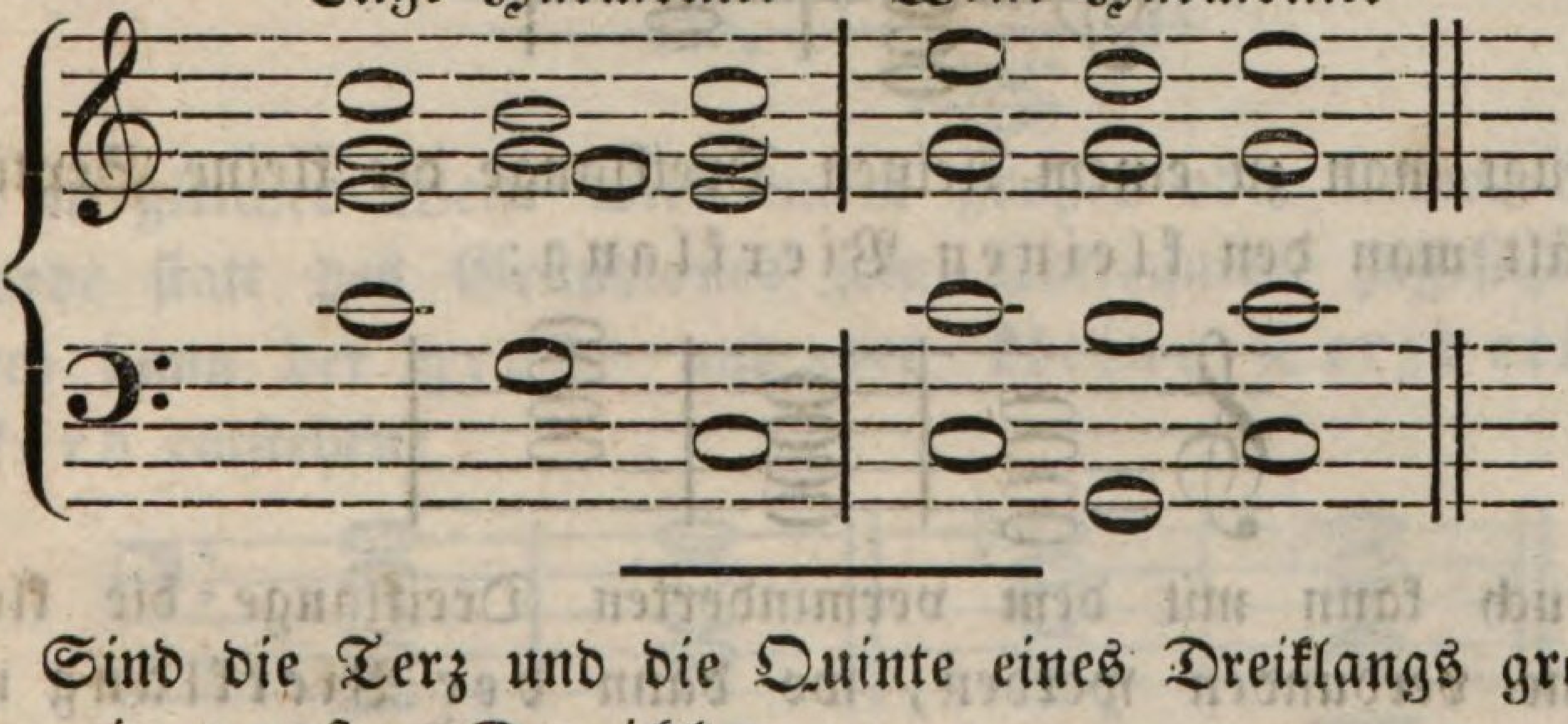


umgekehrt muß im Dreiklange ein Ton, gewöhnlich der Grundton — im Einklange oder in einer höheren Octave — hinzugefügt werden:

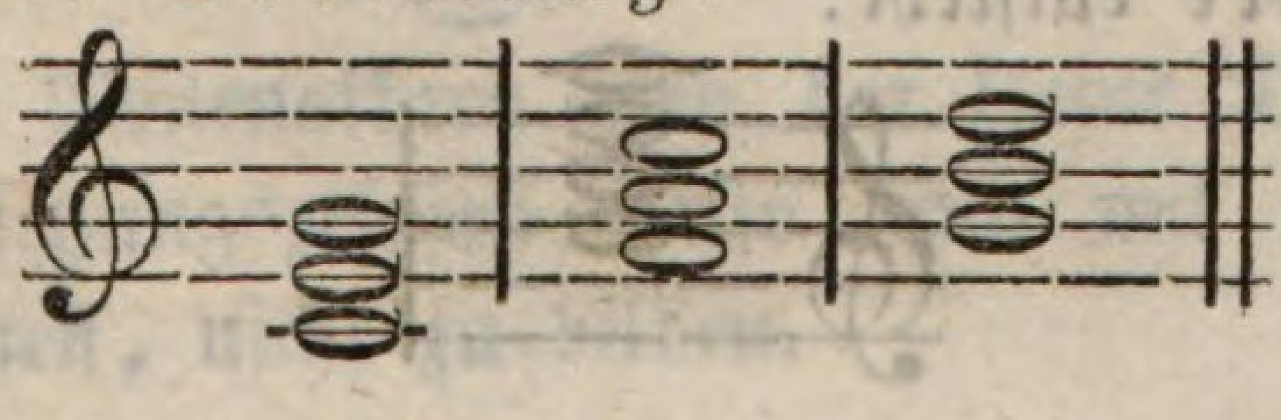


Consonirende Akkorde sind solche, die aus lauter Consonanzen zusammengesetzt sind; dissonirende jene, in welchen ein oder mehrere Dissonanzen sich vorfinden. Vier-, Fünf-, Sechs- und Siebenklänge sind daher alle dissonirende Akkorde und nur der Dreiklang kann ein consonirender sein. Stehen die Töne, namentlich jene der drei oberen Stimmen, in einem Akkorde sehr nahe beisammen, daß zwischen denselben keine harmonische Stufe unbesetzt bleibt, so nennt man eine solche Art der Darstellung enge Harmonie; das Gegentheil wird mit weiter oder zerstreuter Harmonie bezeichnet:

Enge Harmonie. Weite Harmonie.

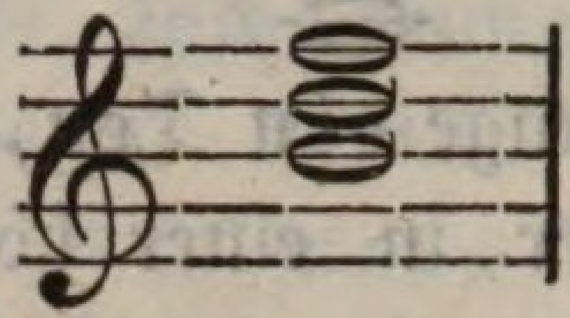


Sind die Terz und die Quinte eines Dreiklangs groß, so ist er ein großer Dreiklang:



Besteht ein Dreiklang aus Grundton, kleiner Terz und großer Quinte, dann nennt man ihn einen *kleinen Dreiklang*:

Ist in einem Dreiklange nebst der kleinen Terz auch die Quinte klein, so heißt er *verminderter Dreiklang*:

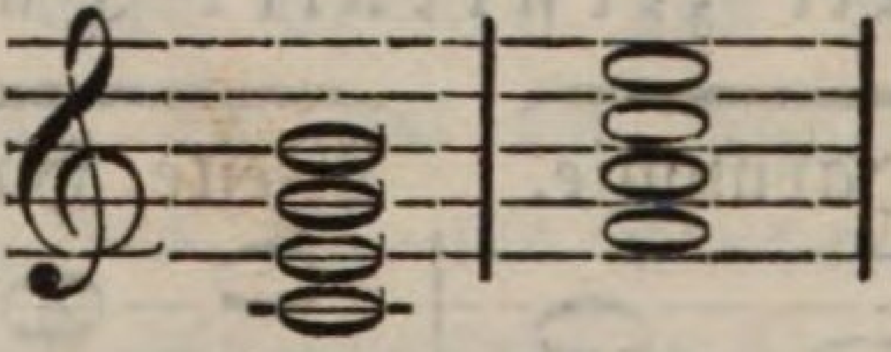


Noch andere, als diese drei Arten von Dreiklängen, lassen sich in der Normal-Durleiter, also in der Reihe der natürlichen oder Haupttöne nicht bilden.

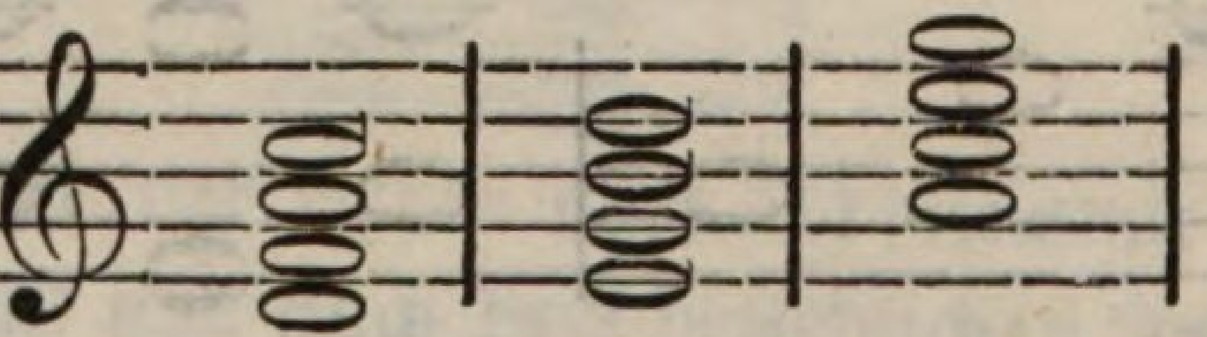
Der große und der kleine Dreiklang sind die *einzigen consonirenden* Grundakkorde.

Wird einem großen Dreiklange die kleine Septime zugesetzt, so entsteht der *Hauptvierklang*:

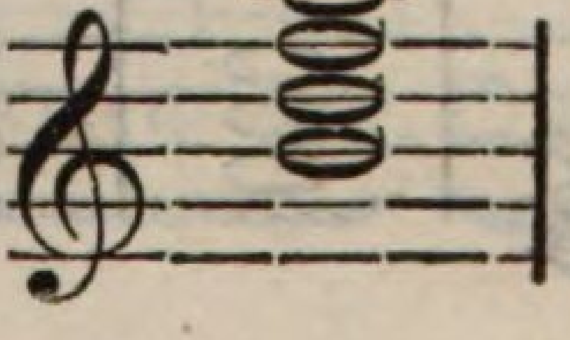
Die große Septime mit einem großen Dreiklange verbunden gibt den *großen Vierklang*:



Fügt man zu einem kleinen Dreiklange die kleine Septime, so erhält man den *kleinen Vierklang*:



Auch kann mit dem verminderten Dreiklange die kleine Septime verbunden werden, wo dann der *Vierklang mit kleiner Quinte* entsteht:

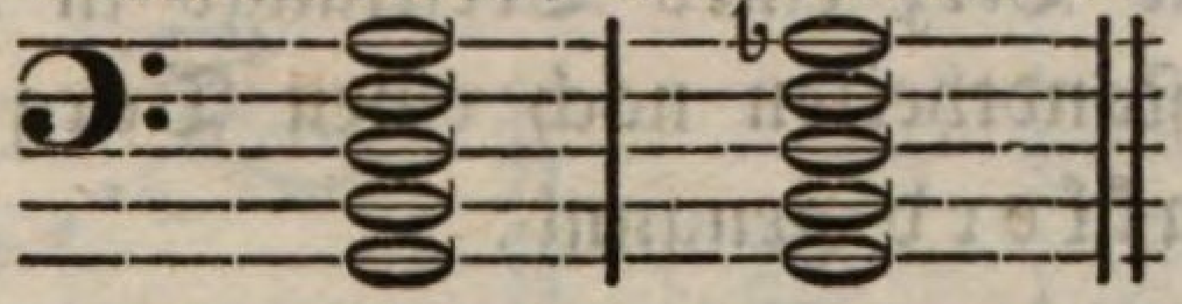


Es lassen sich außer diesen vier Arten von Vierklängen keine andere mehr in der Normal-Durleiter bilden.

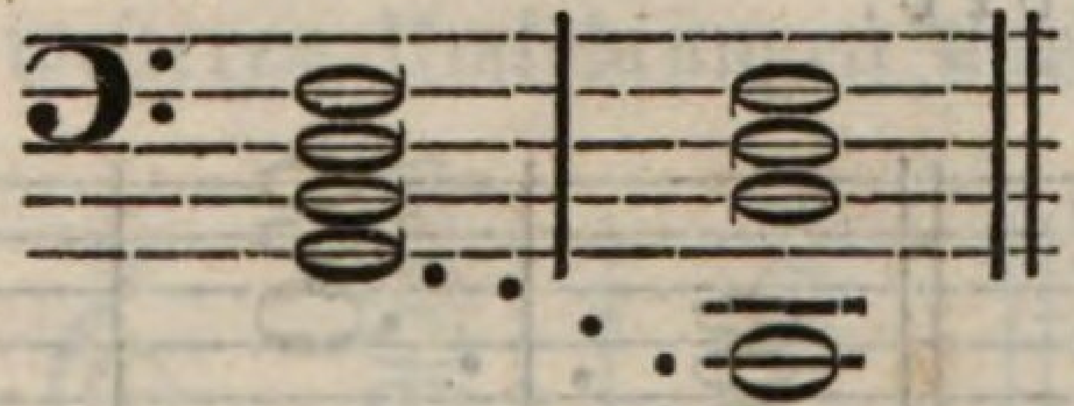
Der große und kleine Vierklang, sowie jener mit kleiner Quinte werden auch im Gegensatze zu dem Hauptvierklange *Nebenvierklänge* genannt..

Aehnlich, wie den Dreiklängen die große und die kleine Septime zugesetzt wurden, wodurch die Vierklänge entstanden, könnte man auch den verschiedenen Vierklängen Nonen hinzusetzen, um Nonenakkorde, diesen Undecimen beifügen, um Undecimenakkorde nnd mit diesen letzteren Terzdecimen verbinden, um Terzdecimenakkorde zu erhalten. Es genügt jedoch hier, nur dem Hauptvierklange die große oder die kleine None beizusetzen, wodurch der *große* und der *kleine Nonenakkord* entsteht:

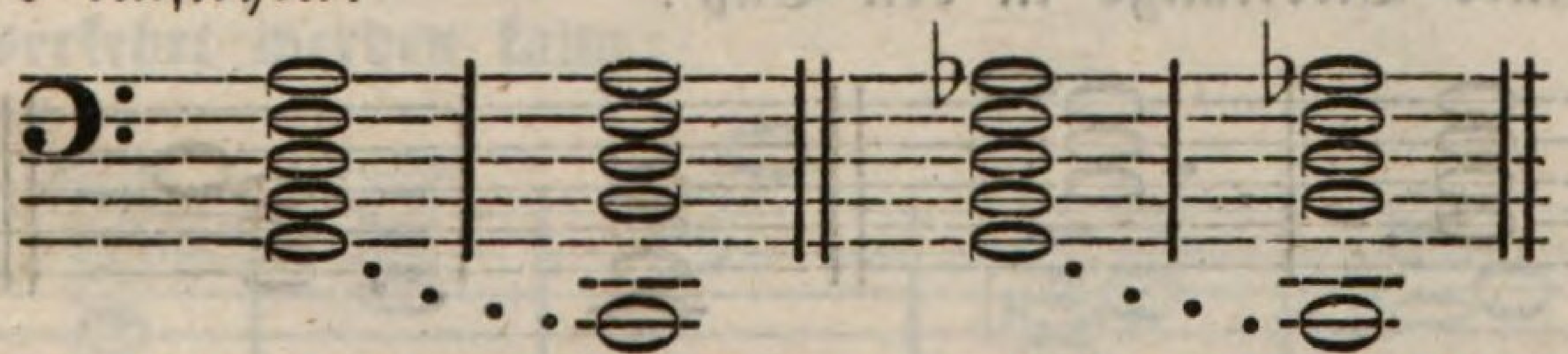
Großer Nonenaccord. Kleiner. Nonenaccord.



Eben so stellt man sich auch die Entstehung des *Undecimenakkords* vereinfachter vor, und reducirt die möglichst zu bildenden auf nur *einen*, indem man von einem Hauptvierklange den Grundton wegläßt, und dafür den um eine große Quinte tiefer stehenden Ton nimmt:



und in gleicher Weise wird einem großen oder kleinen Nonenakkorde statt des Grundtones seine Unterquinte zugesetzt, wodurch dann der *große* und der *kleine Terzdecimenakkord* entstehen:



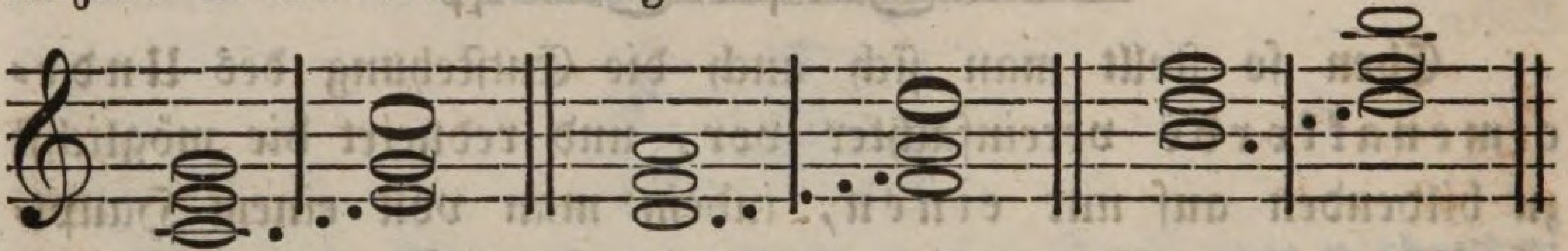
Der kleine Nonenakkord und der kleine Terzdecimenakkord sind ohne Versetzungszeichen, also auch mit nur sogenannten natürlichen Tönen, nicht zu bilden.

Manche Tonlehrer nehmen nur die den drei ersten Gattungen, den Drei-, Vier- und Fünfklängen unterabgetheilten *neun* Arten von Grundharmonien an. Ja sogar werden die Nonenakkorde von Einigen schon nicht mehr als Grundakkorde, sondern als bloße Umgestaltungen aufgeführt, sowie die meisten Theoretiker den Undecimen- und Terzdecimenakkord, als zu einer andern, weiter unten vorkommenden, Klasse von Harmonieen gehörig betrachten.

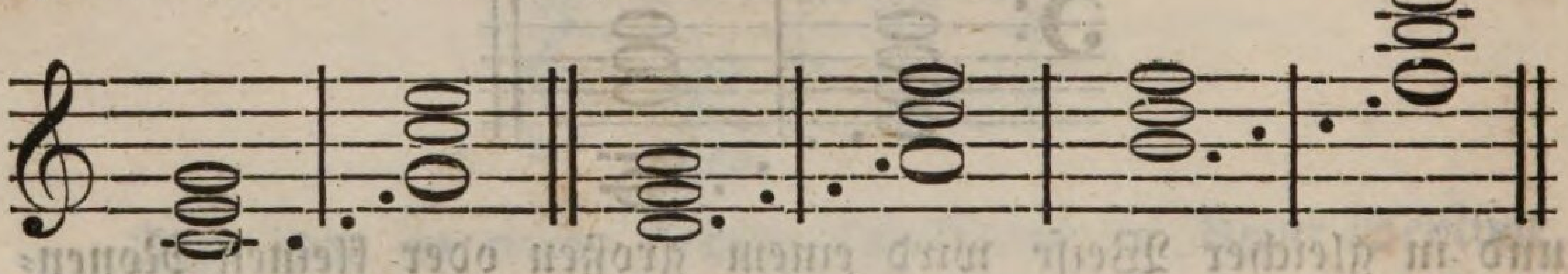
2. Abgeleitete, oder durch Umkehrung der Grundharmonieen gebildete, Akkorde.

Wird statt des Grundtones einer Grundharmonie ein Beiton tiefster oder Baßton, so entstehen durch solche Versetzungen die *umgekehrten Akkorde*, welche nach den hieraus entstandenen Intervallenverhältnissen ihre Namen erhalten. Je mehr Beitöne eine Grundharmonie hat, desto mehr Umkehrungen sind möglich.

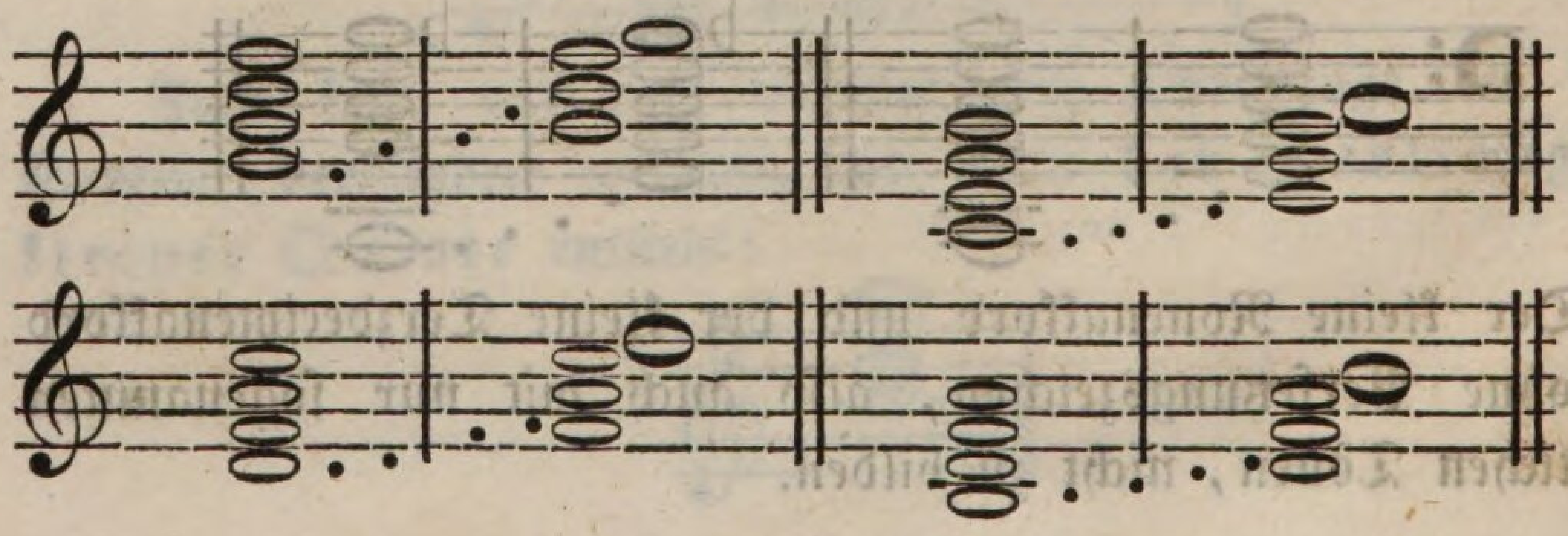
Setzt man die Terz eines Dreiklangs in den Baß, so erhält man den Bestandtheilen nach einen *Terzsextenakkord*, kürzer: *Sextenakkord* genannt:



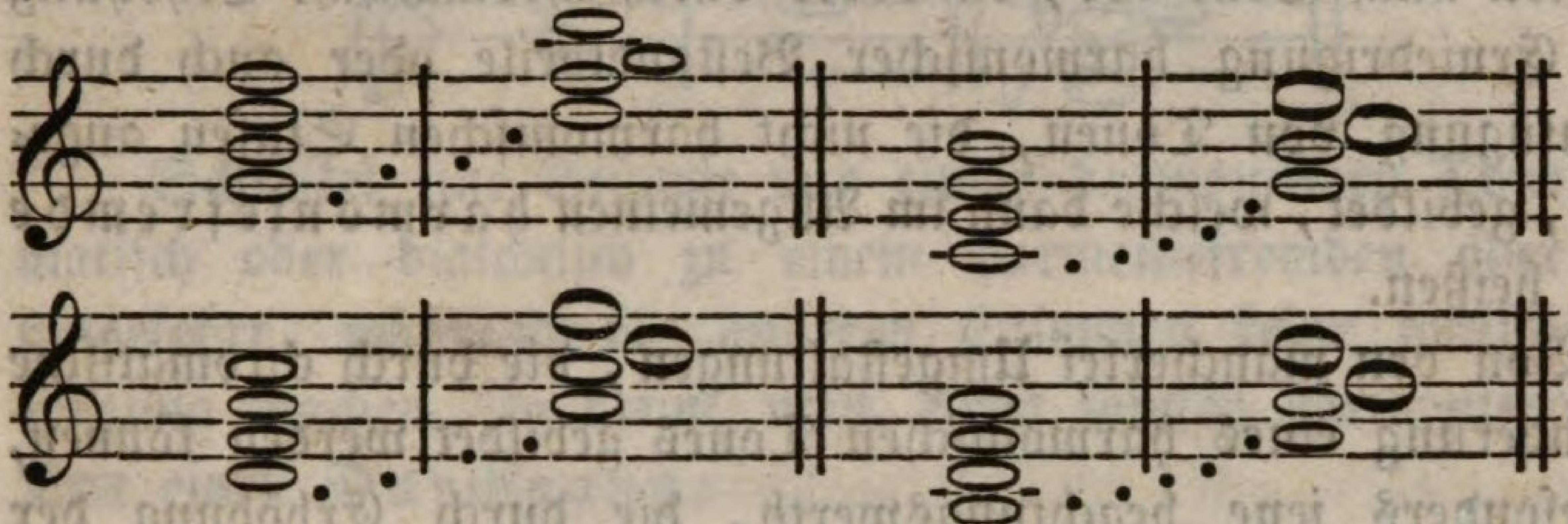
Die Quinte eines Dreiklangs in den Baß gestellt, gibt den *Quartsextenakkord*:



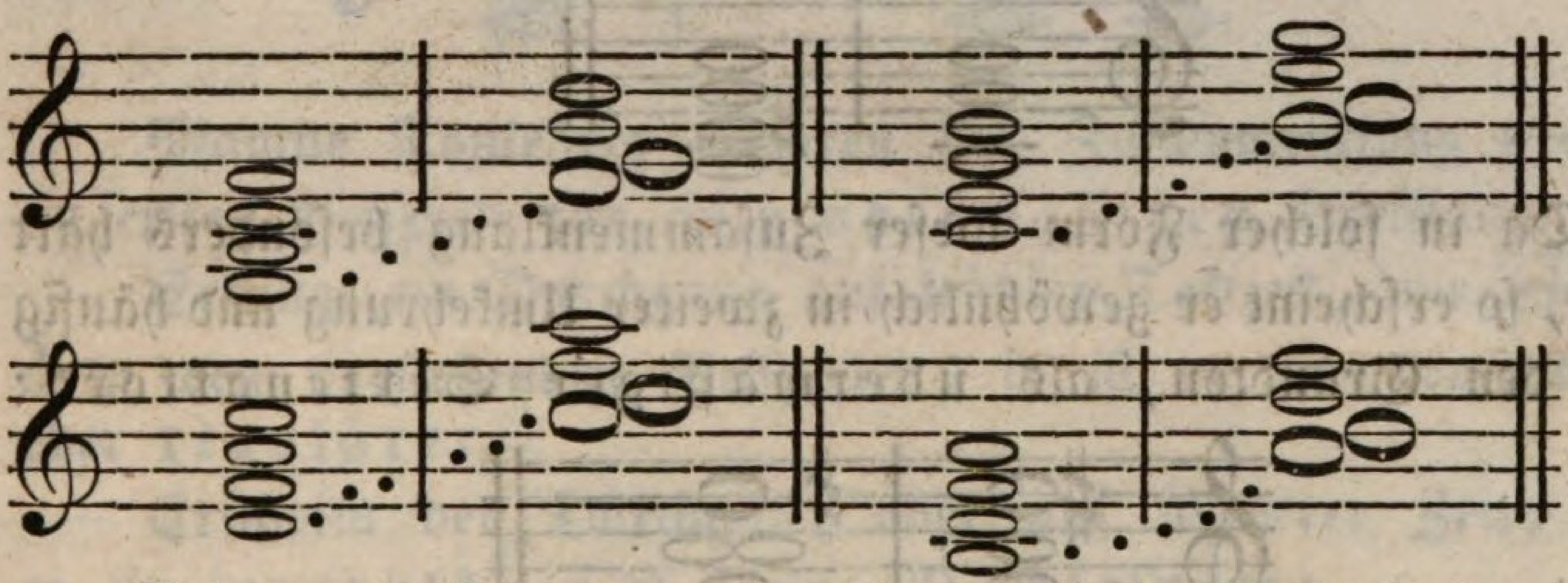
Einen *Terzquintsextenakkord* oder kürzer benannt: *Quintsextenakkord* erhält man durch die Versetzung der Terz eines Vierklangs in den Baß:



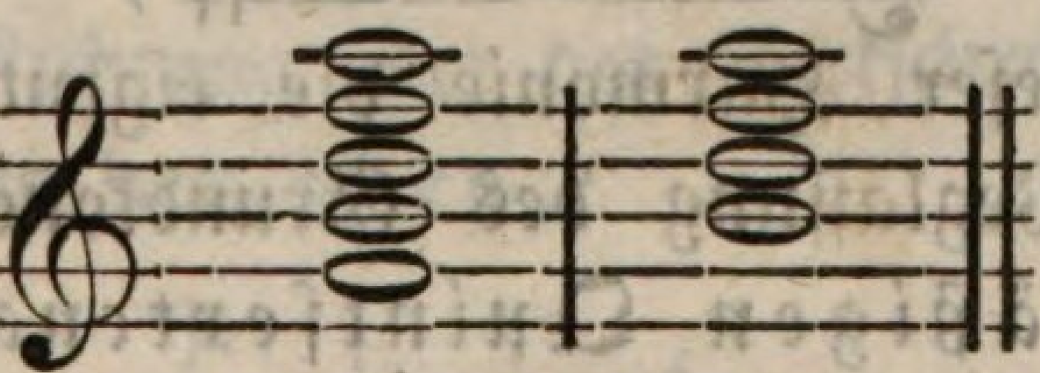
Wird die Quinte eines Vierklangs zum Baßtone gemacht, so entsteht der *Terzquartsextenakkord* oder kürzer: *Terzquartenakkord*:



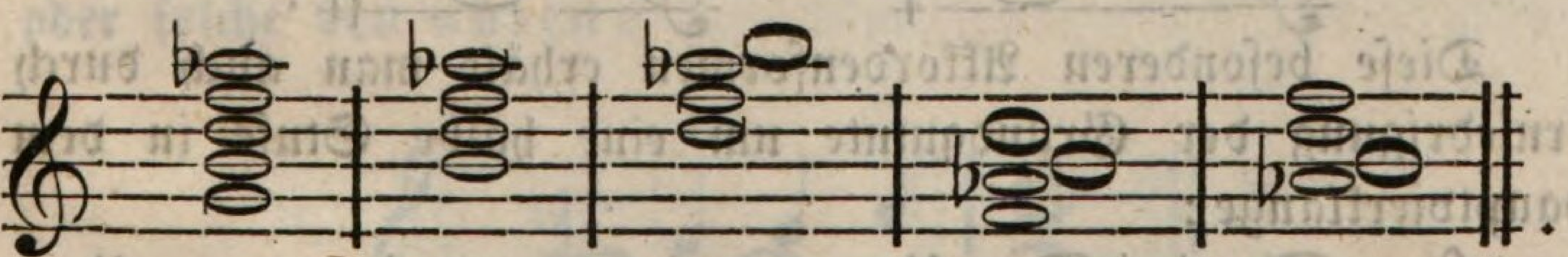
Die Septime eines Vierklangs in den Baß gesetzt, läßt einen *Secundquartsextenakkord*, kürzer: *Secundenakkord* entstehen:



Bei den Umkehrungen der Nonenakkorde bleibt in der Regel der Grundton weg, welche Auslassung gewöhnlich als erste Umkehrung gilt. Da jedoch ein großer Nonenakkord durch Auslassung des Grundtones dem Vierklange mit kleiner Quinte gleich ist, so bieten die weiteren Umkehrungen nichts Neues:



dagegen erhält man durch die erste Umkehrung oder Verwechslung des kleinen Nonenakkords den *verminderten Septimenakkord*, welcher dann, wie jeder andere Vierklang noch drei Mal verkehrt werden kann:

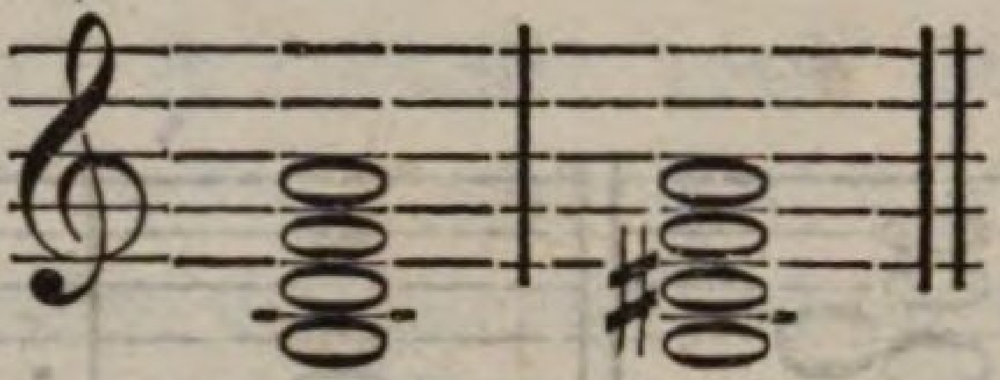


Der Undecimen- und Terzdecimenakkord werden nicht umgekehrt.

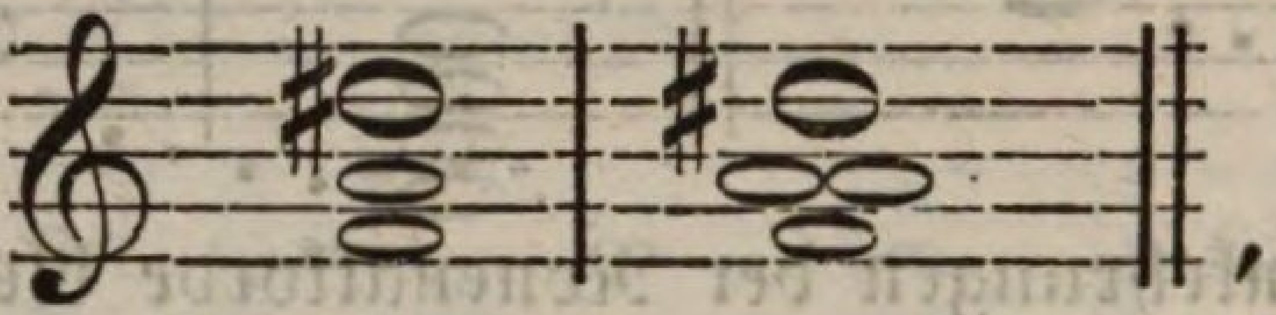
3. Akkorde, durch harmoniefremde Töne gebildet.

In den Grundharmonieen und in den Umkehrungen kommen zuweilen auch Töne vor, entweder durch chromatische Erhöhung oder Erniedrigung harmonischer Bestandtheile oder auch durch Hinzufügung von Tönen, die nicht harmonischen Stufen angehören, gebildet, welche dann im Allgemeinen harmoniefremde Töne heißen.

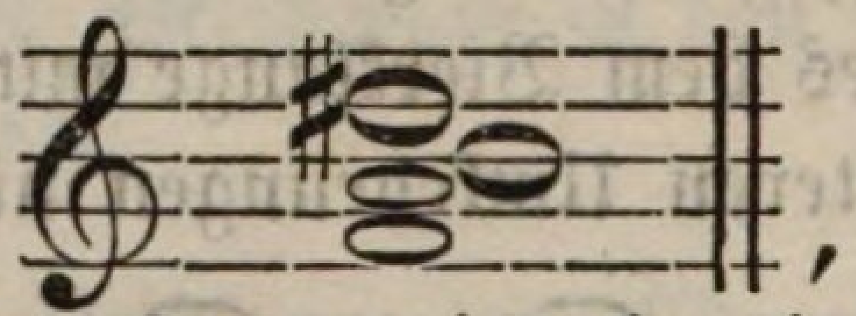
Von den mancherlei Umgestaltungen, die durch chromatische Veränderung eines harmonischen Tones gebildet werden können, ist besonders jene beachtungswerth, die durch Erhöhung der kleinen Terz um eine halbe Tonstufe in dem Vierklange mit kleiner Quinte entsteht:



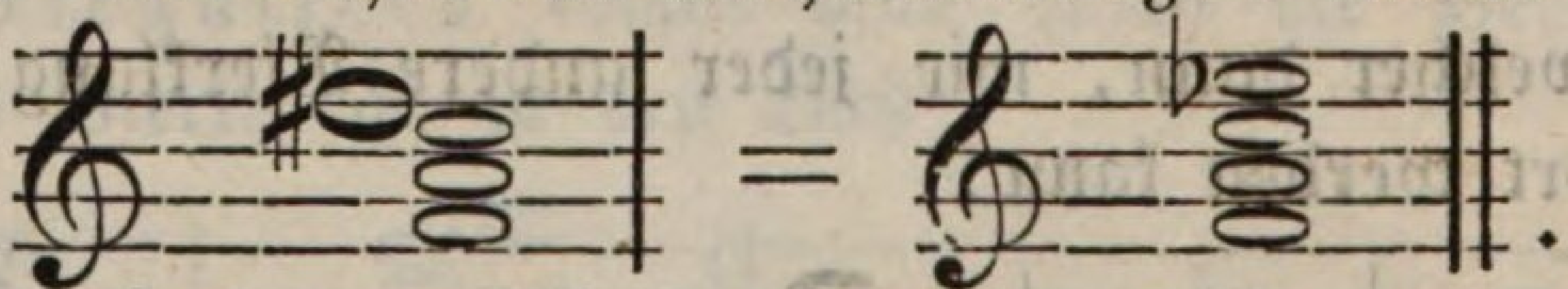
Da in solcher Form dieser Zusammenklang besonders hart klingt, so erscheint er gewöhnlich in zweiter Umkehrung und häufig ohne den Grundton, als übermäßiger Sextenakkord:



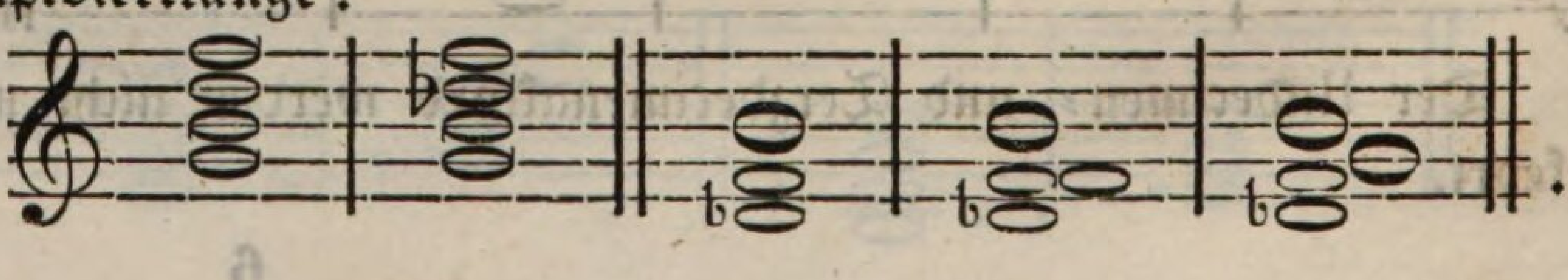
zuweilen jedoch auch mit dem umgekehrten Grundtone, als übermäßiger Terzquartsextenakkord:



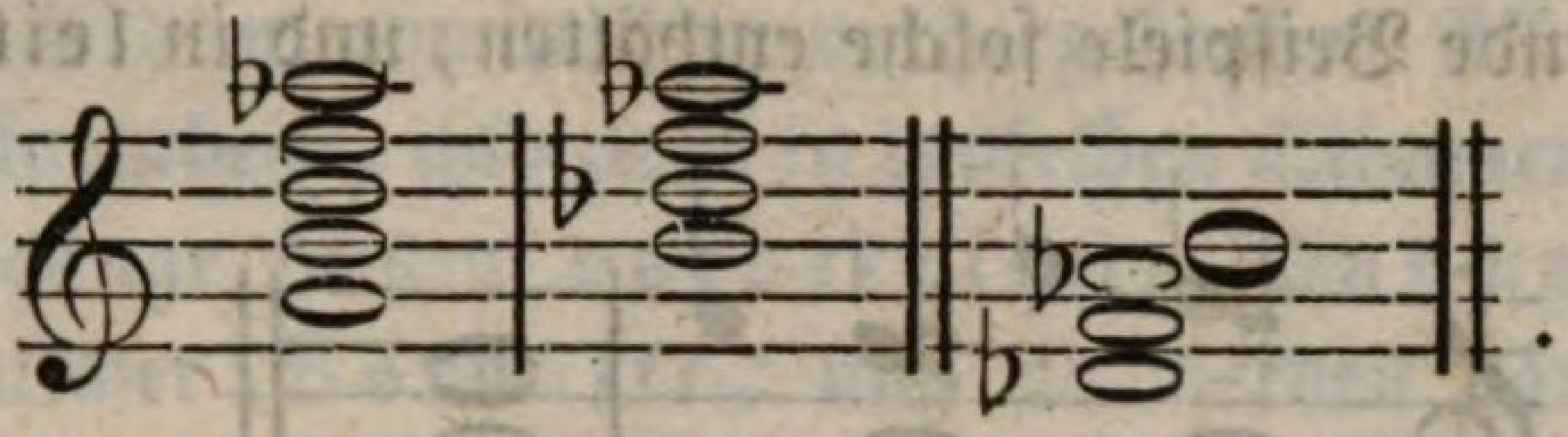
Setzt man dieser Harmonie die eigentliche kleine None, Grundnone mit Weglassung des Grundtones, bei, so erhält man einen übermäßigen Quintsextenakkord, der Tonhöhe und den Tasten nach einem Hauptvierklange gleich, daher er auch für das Gehör ein mehrdeutiger Akkord ist:



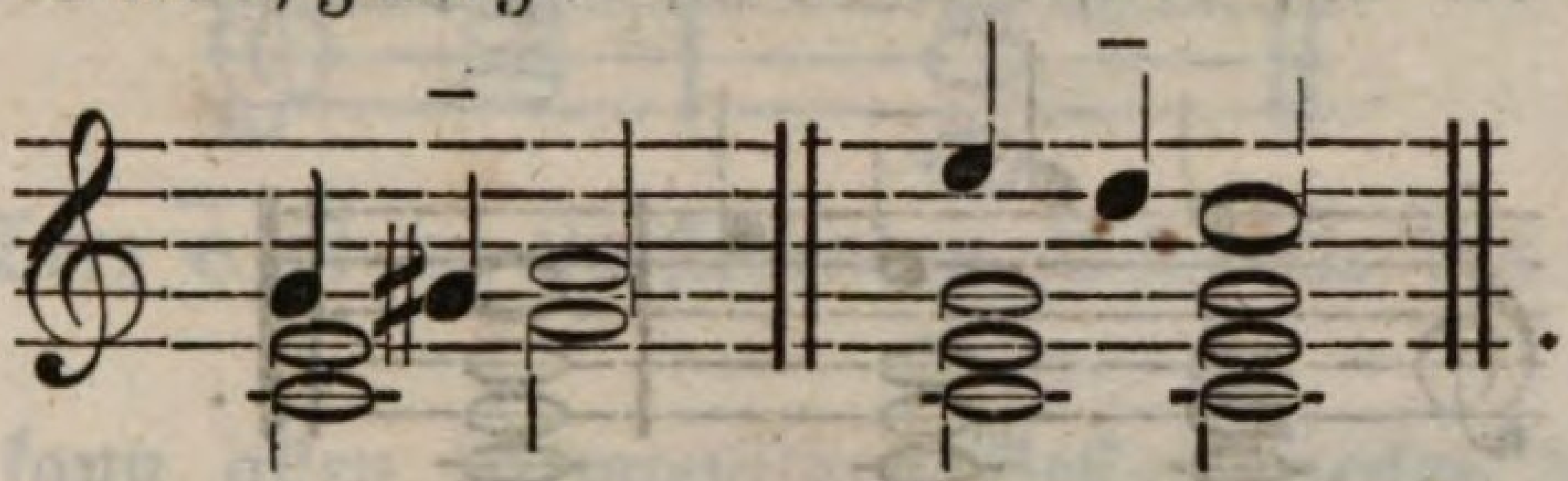
Diese besonderen Akkordenformen erhält man auch durch Erniedrigung der Grundquinte um eine halbe Stufe in dem Hauptvierklange:



und resp. in einem kleinen Nonenakkorde:



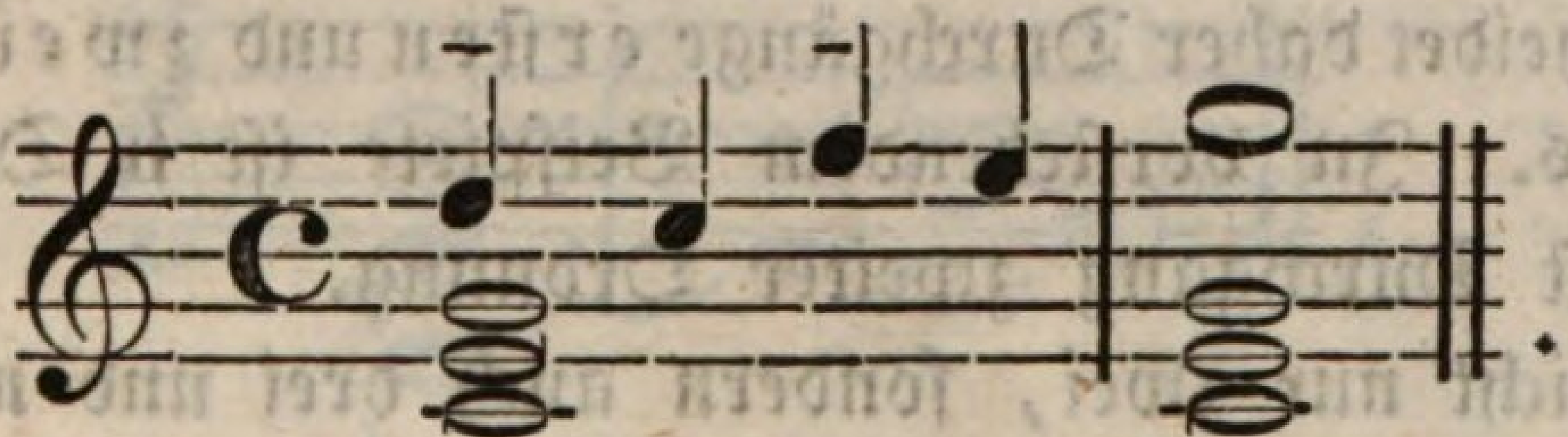
Schreitet eine Stimme von einem harmonischen Tone chromatisch oder diatonisch zu einem harmoniefremden oder auch umgekehrt, während die anderen Stimmen keine tonische Bewegung machen, so nennt man einen solchen harmoniefremden Ton einen Durchgang:



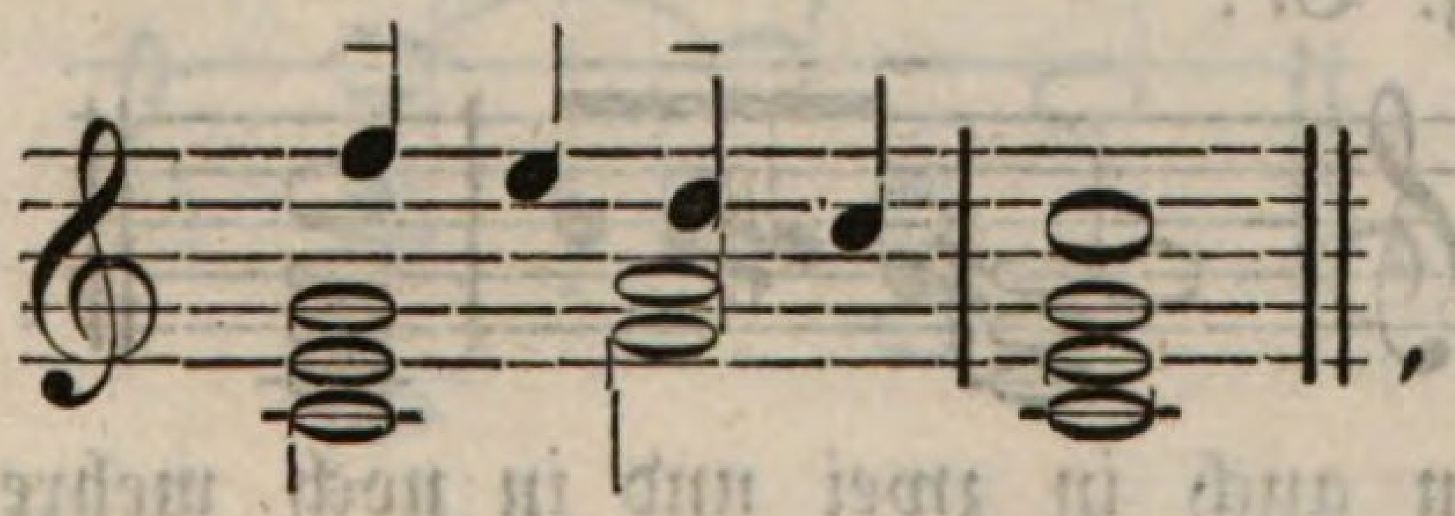
Manche Tonlehrer erklären den Zusammenklang c e gis im ersten Beispiele für einen übermäßigen Dreiklang.

Erklingt ein Durchgang auf leichter Taktzeit, wie $\overline{\text{gis}}$ und $\overline{\overline{\text{d}}}$ in den vorstehenden Beispielen, so ist er ein gewöhnlicher oder regulärer.

Erscheint der Durchgang aber auf schwerer Zeit, so ist er ein irregulärer oder eine Wechselnote:

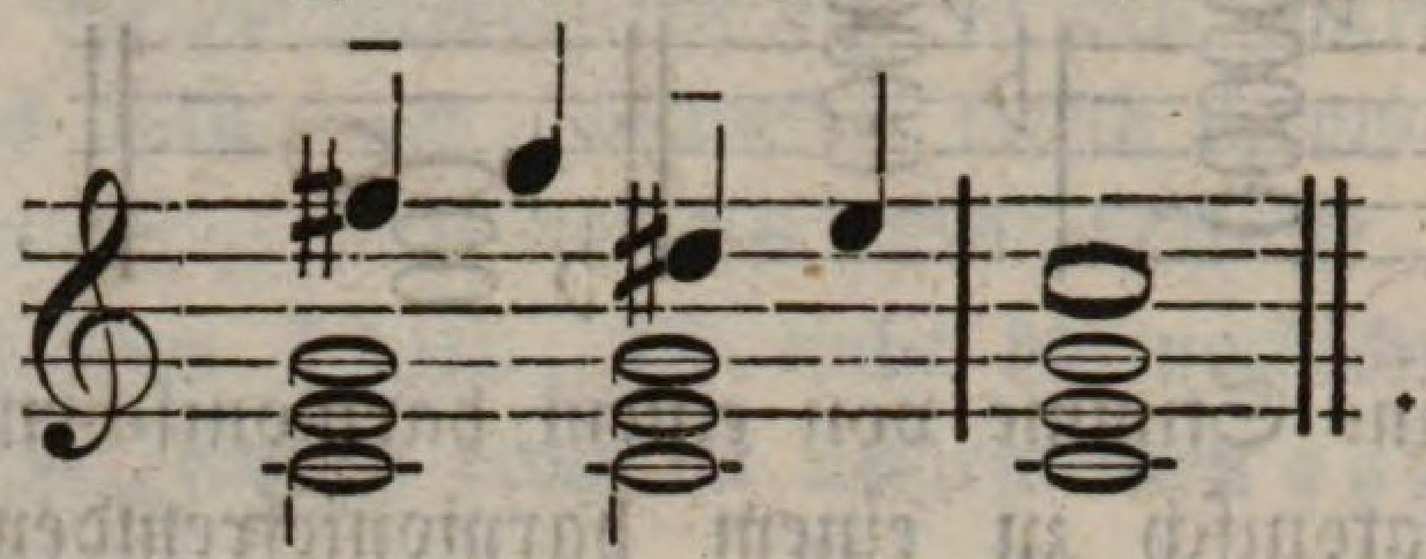


Je nach der Richtung oder der Fortschreitung einer Stimme gibt es Durchgänge von oben:

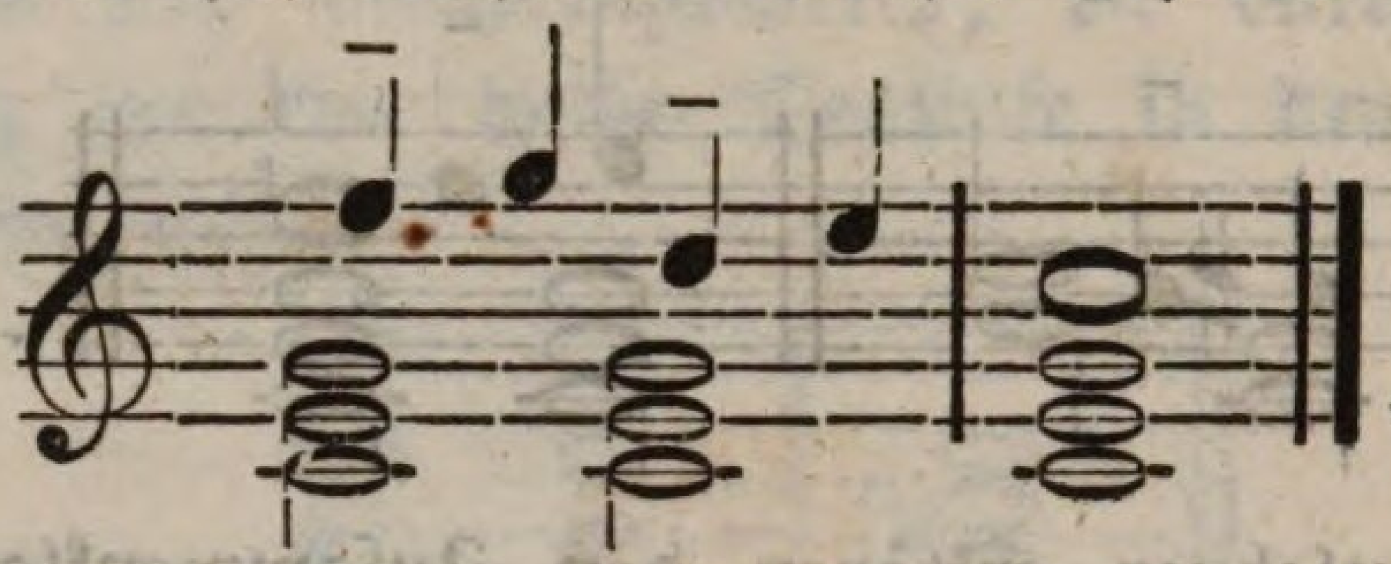


oder solche von unten:

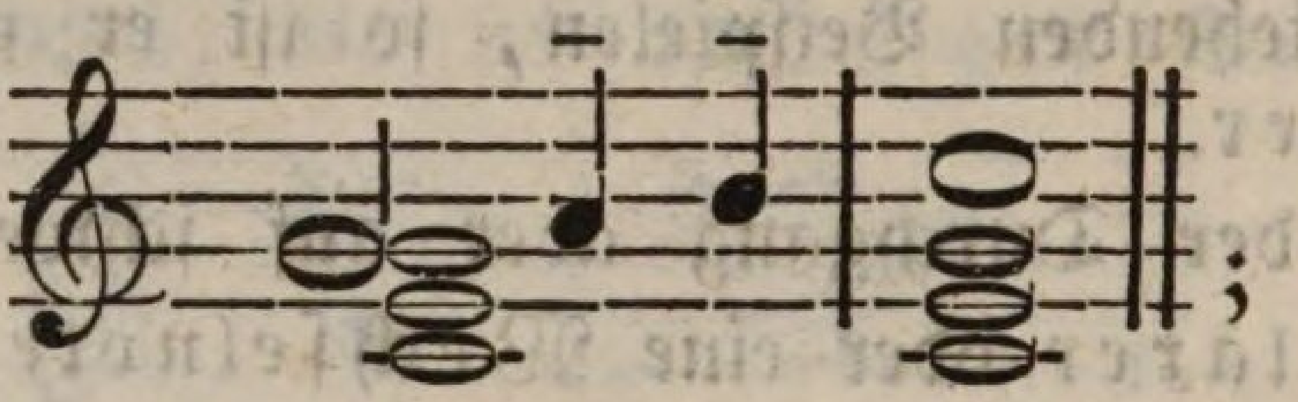
Auch unterscheidet man die Durchgänge in leitereigene, wie vorstehende Beispiele solche enthalten, und in leiterfremde:



Solche leiterfremde, den harmonischen oder Haupttönen näher gebrachten, Durchgänge erscheinen in der Regel dem Gehöre milder, als die auf denselben Stufen befindlichen leitereigenen:

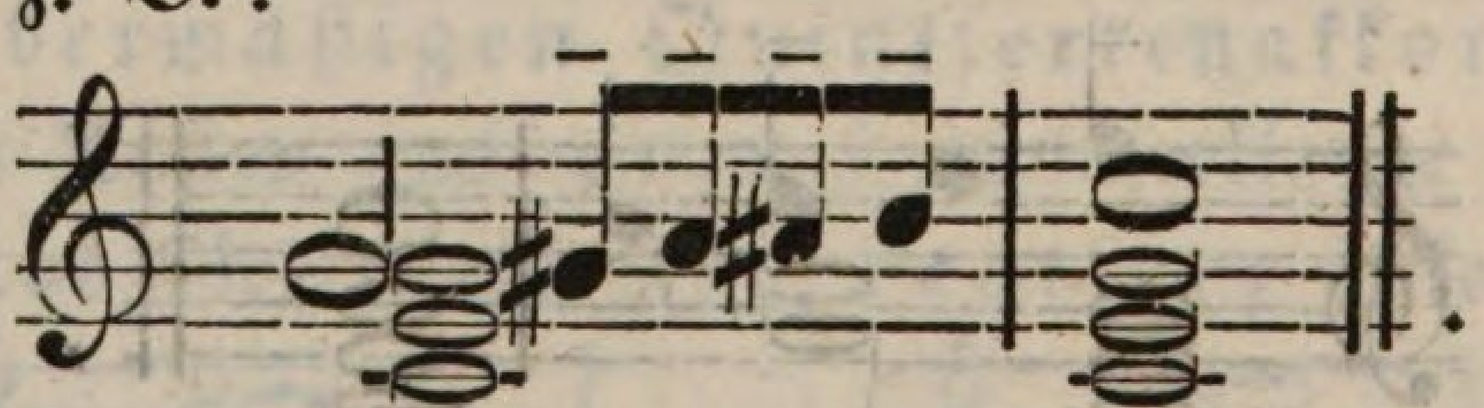


Nicht immer schreitet ein Durchgang direkt in einen harmonischen Ton, sondern vorher durch einen zweiten Durchgang; z. B.:

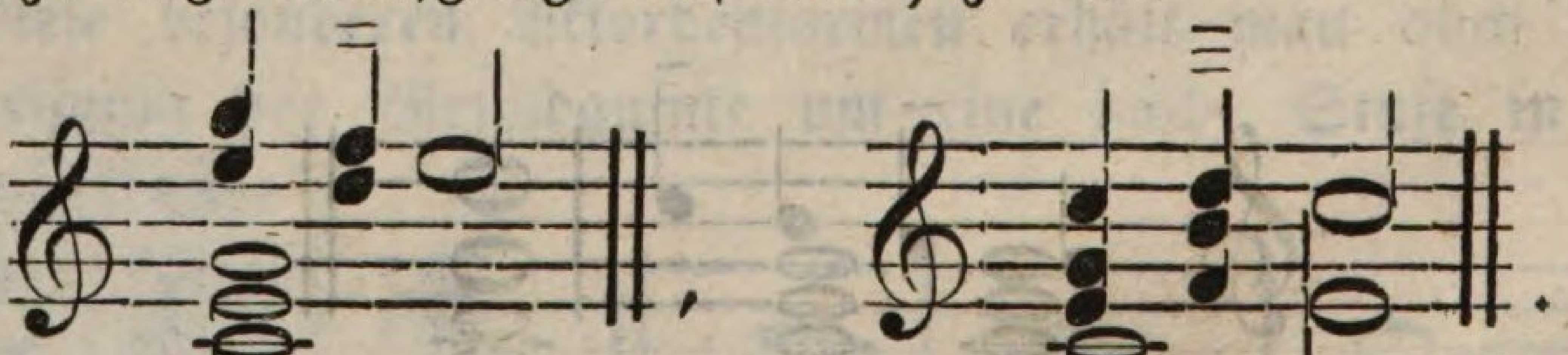


man unterscheidet daher Durchgänge ersten und zweiten Grades oder Ranges. In vorstehendem Beispiele ist $\overline{\text{h}}$ Durchgang zu $\overline{\overline{\text{c}}}$, und $\overline{\overline{\text{a}}}$ ist Durchgang zweiter Ordnung.

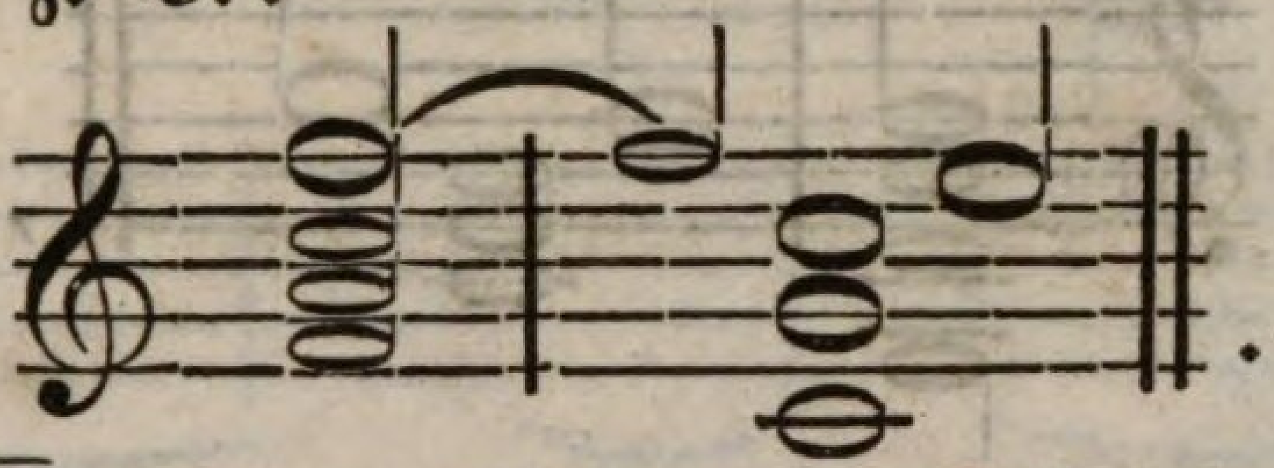
Aber nicht nur zwei, sondern auch drei und noch mehrere auf nur einen Hauptton sich beziehende Durchgänge kommen vor, die man dann nach dem Abstande vom Hauptone classificiren kann; z. B.:



Es können auch in zwei und in noch mehreren Stimmen gleichzeitig Durchgänge auftreten; z. B.:

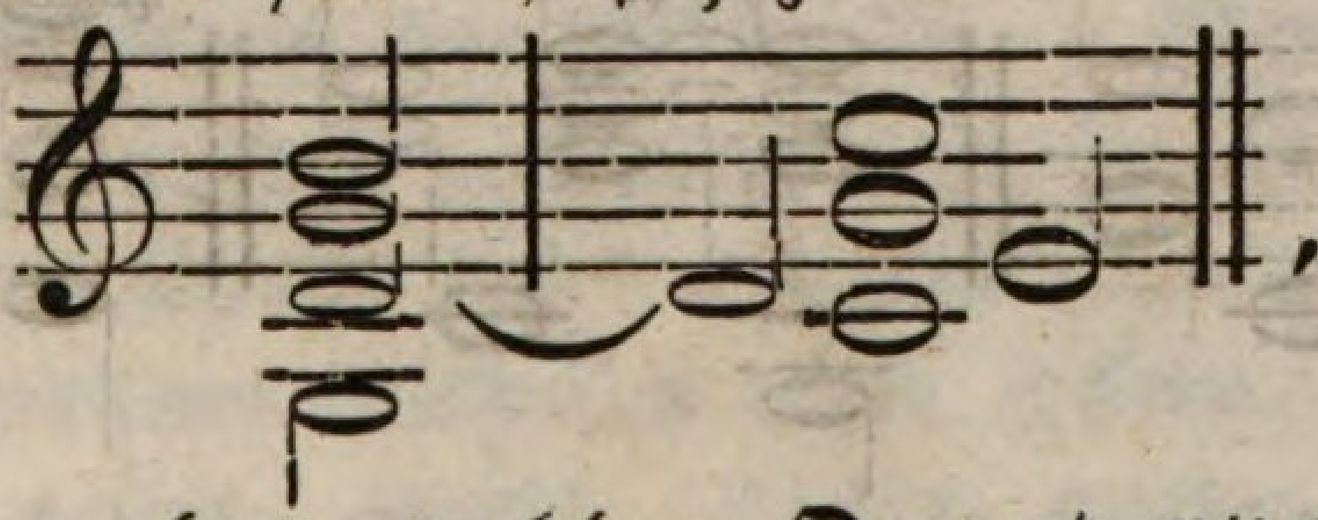


Eine besondere Art von Durchgängen entsteht, wenn dieselben schon in dem unmittelbar vorhergehenden Akkord als harmonische Bestandtheile, und zwar in denselben Stimmen erscheinen; solche Durchgänge heißen vorbereitete Durchgänge oder auch gewöhnlicher Vorhalte, und sie werden häufig mit der vorhergehenden Note durch einen Bogen ⌒ verbunden, wodurch dann auch die sonst denselben eigenthümliche Härte gemildert wird, z. B.:

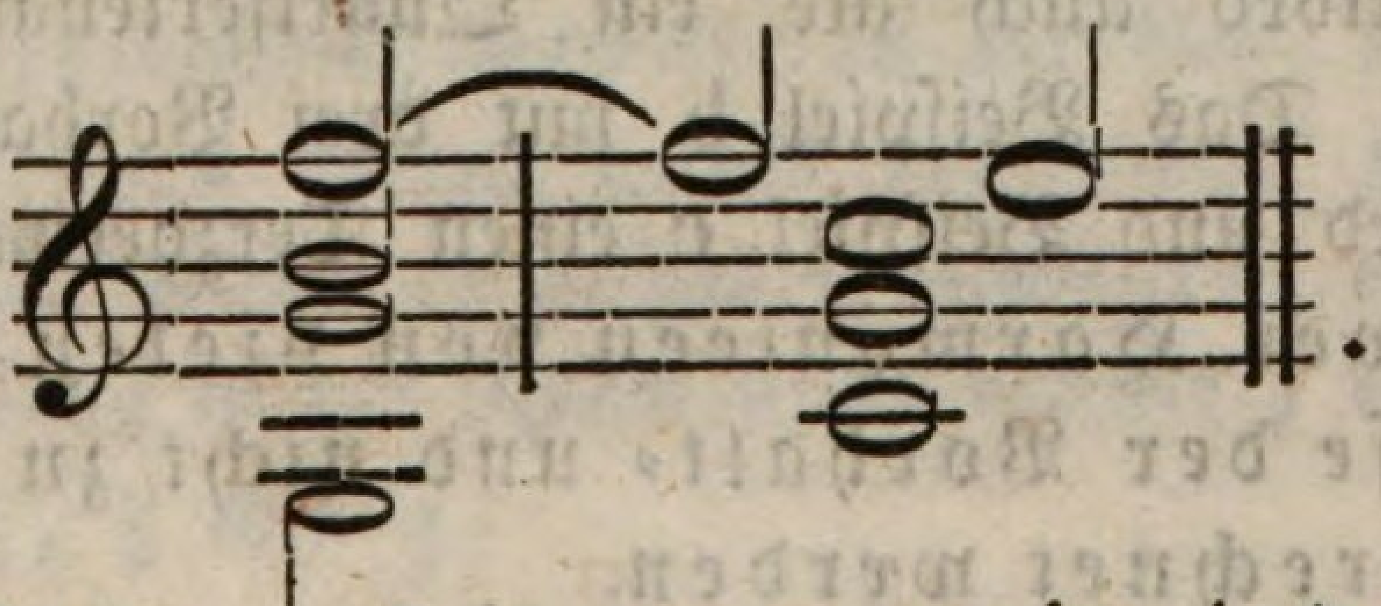


Der Terz $\overline{\overline{e}}$ ist im vorstehenden Beispiele der Ton $\overline{\overline{f}}$ vorgehalten.

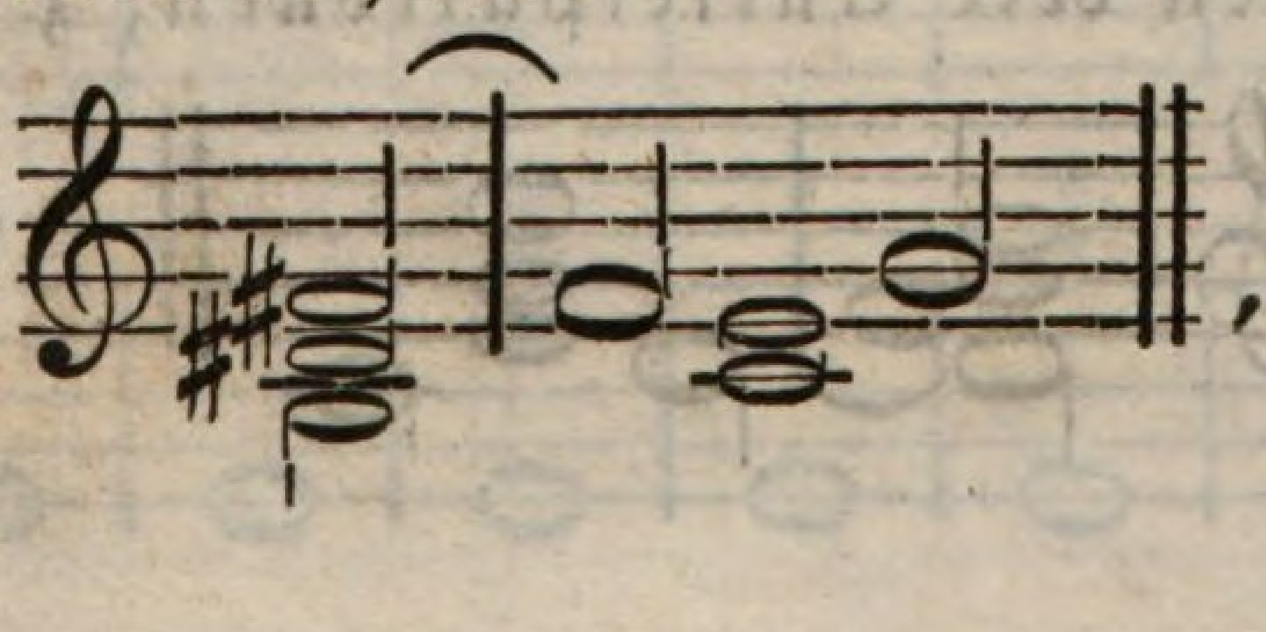
Man kann allen harmonischen Bestandtheilen der verschiedenen Akkorden Vorhalte von oben und von unten vorangehen lassen, daher diese Harmonieen sehr vermanigfaltigt werden können. Zieht man insbesondere jene Vorhalte in Betracht, welche den Bestandtheilen eines Dreiklangs vorangehen, so erhält man in Bezug der Terz einen Vorhalt von unten, der zum Baßton in dem Verhältnisse einer Secunde steht, und daher Secundenvorhalt heißt; z. B.:



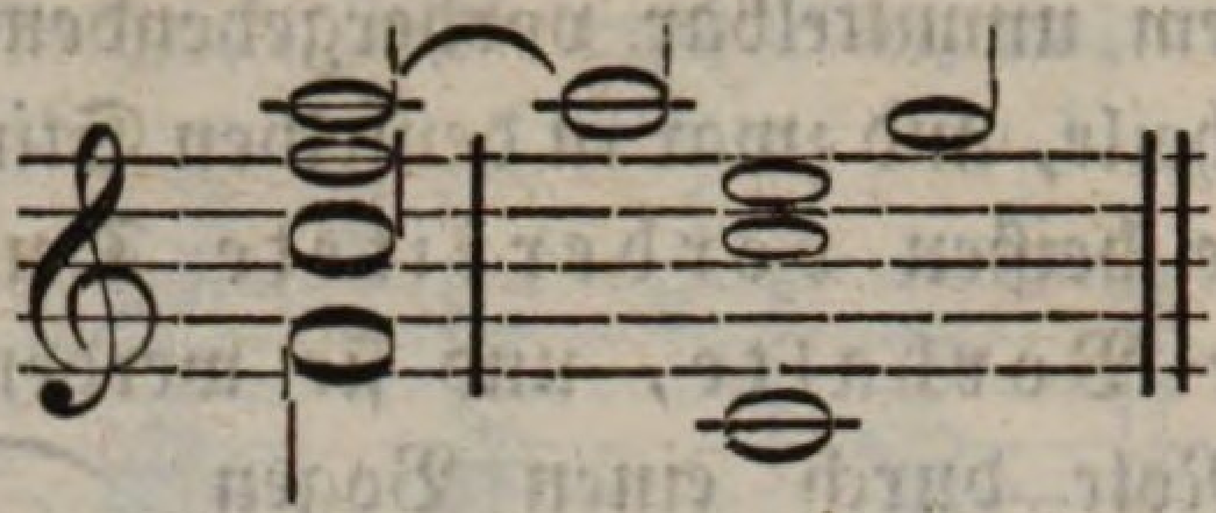
oder einen von oben, welcher Quartenvorhalt genannt wird; z. B.:



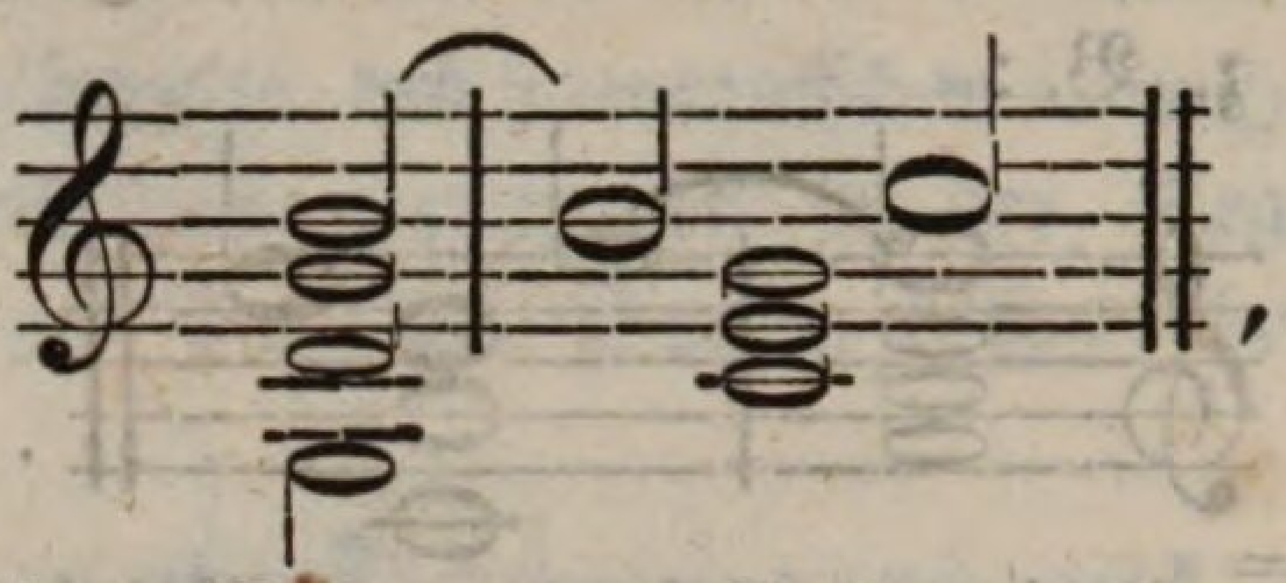
Für die Quinte entsteht von unten ein, in der Regel leiterfremder, Quartenvorhalt:



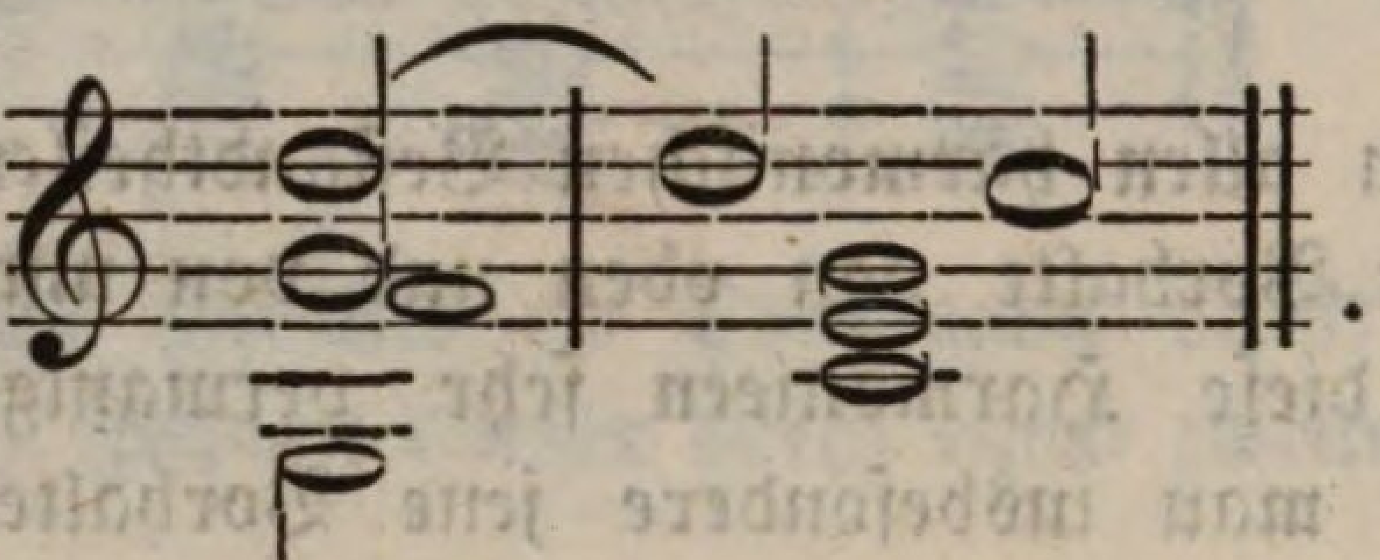
und von oben ein Sextenvorhalt:



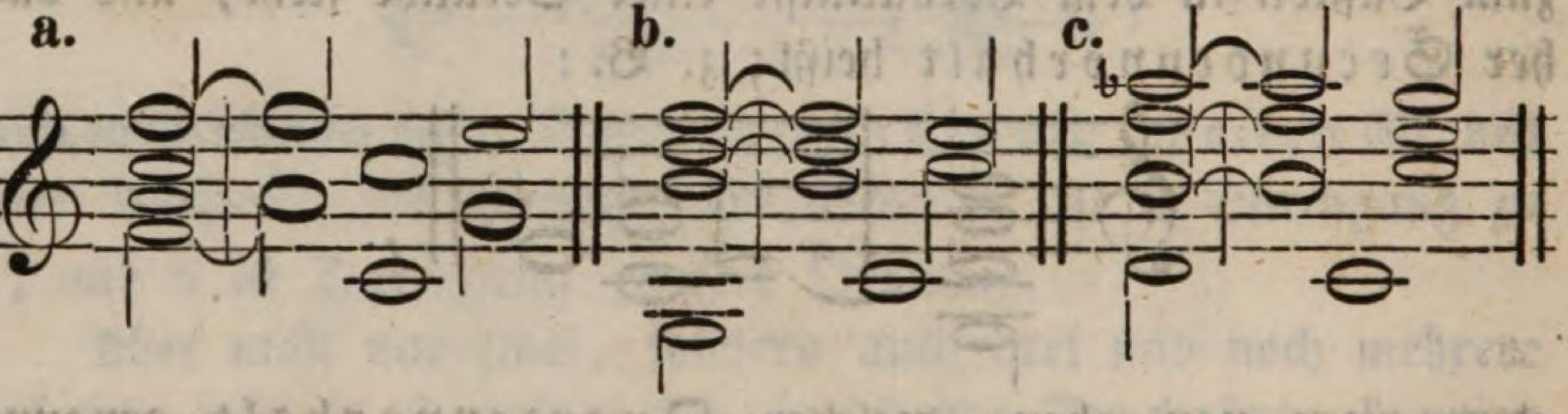
Die Octave gestattet von unten einen Septimenvorhalt:



und von oben einen Nonenvorhalt:



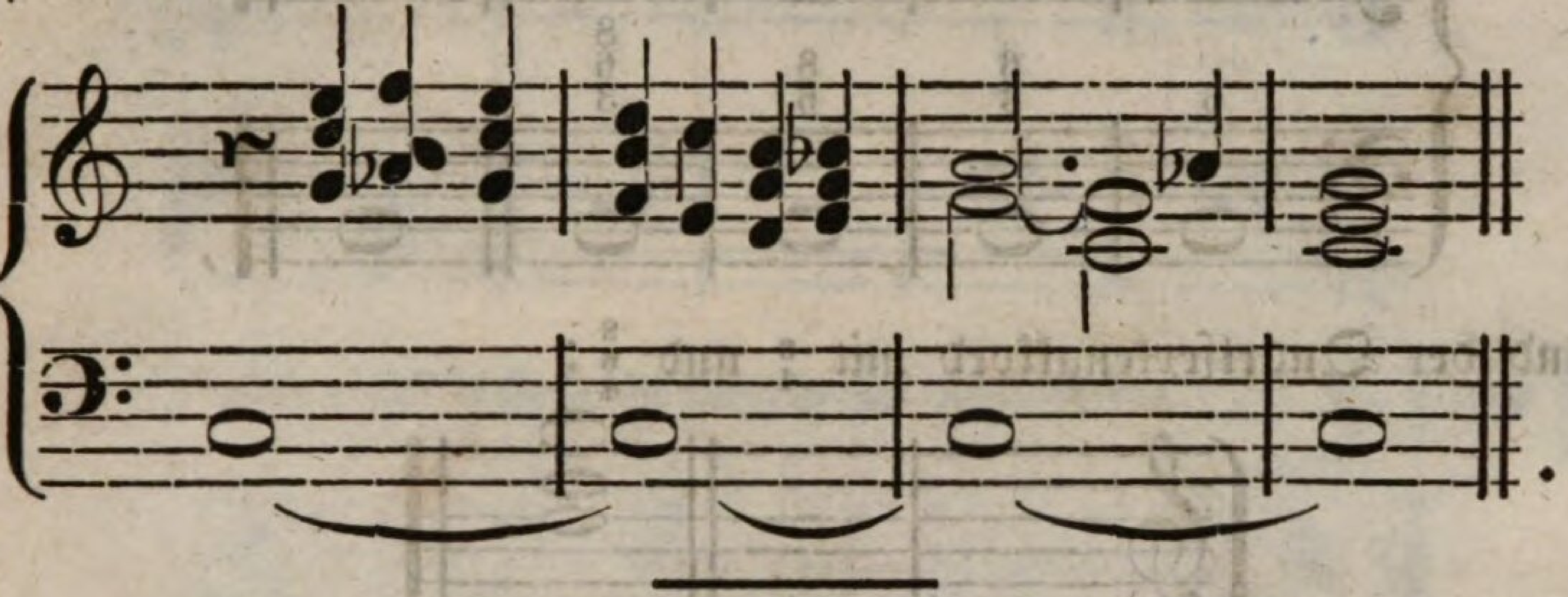
Auch mehrere Vorhalte kommen gleichzeitig in verschiedenen Stimmen vor; z. B.:



Beispiel a enthält zwei Vorhalte; man wird erkennen, daß dieser Akkord auch als ein Quartsextenakkord betrachtet werden kann. Das Beispiel b mit drei Vorhalten zeigt einen Undecimenakkord und Beispiel c einen Terzdecimenakkord; daher diese zwei Harmonieen von vielen Tonlehrern zu der Klasse der Vorhalt- und nicht zu den Grundakkorden gerechnet werden.

Die in der Baßstimme erscheinenden Vorhalte nennt man Vorausnahmen oder Anticipationen; z. B.:

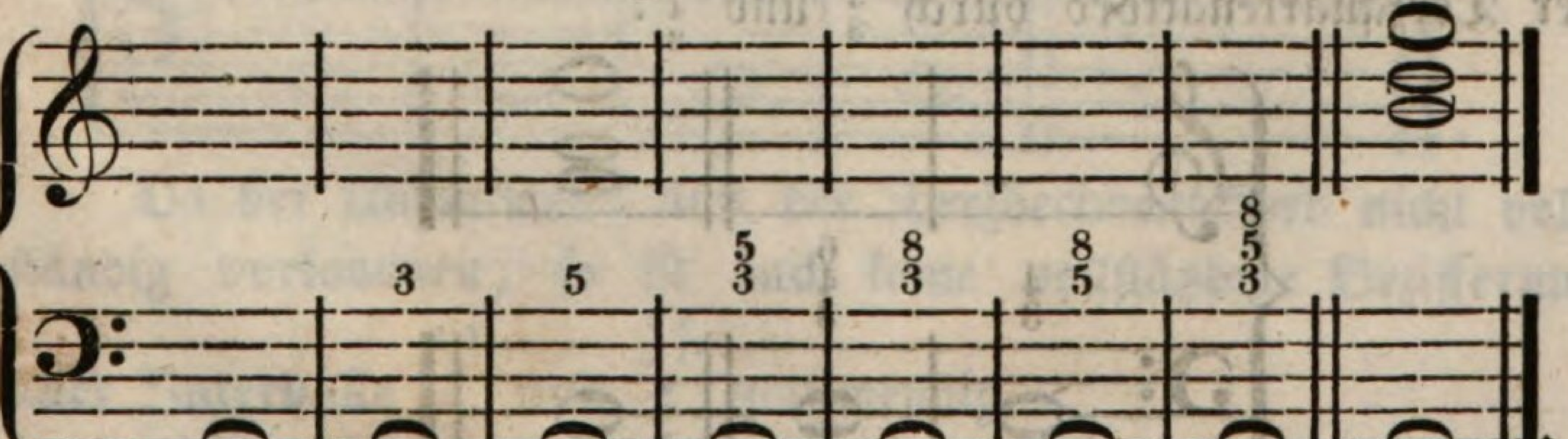
Wird in irgend einer Stimme ein Ton festgehalten während die übrigen Stimmen, theils harmonische, theils harmoniefremde Töne zu jenem angeben, so entsteht der sogenannte Orgelpunkt:



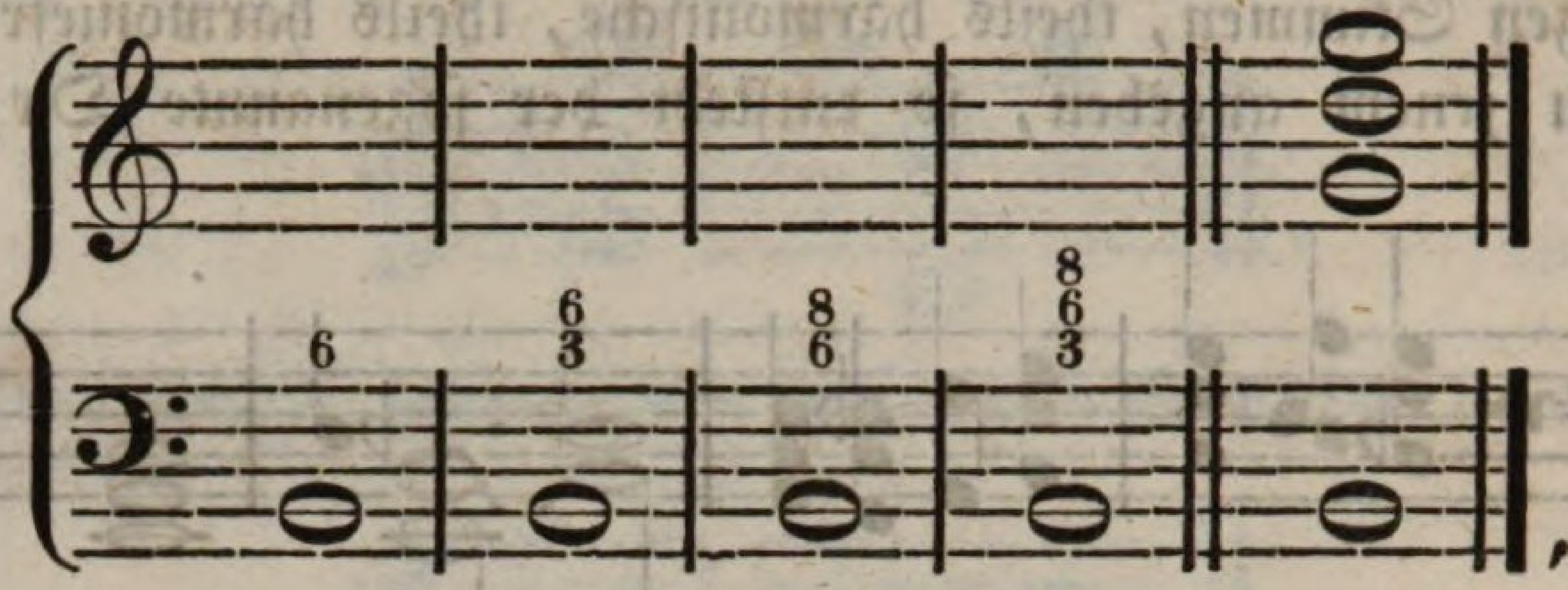
Alle Akkorde, die möglicher Weise gestaltet werden können, lassen sich vermittelst der Versetzungszeichen mehrfach nachbilden; da wir jedoch nach unsern Tastaturen nur zwölf wesentlich voneinander verschiedenen Töne haben, nur in tieferer oder höherer Tongegend, so können wir auch jede Akkordenform nur zwölf Mal wirklich voneinander verschieden bilden.

4. Bezifferung der Akkorde — Generalbaß.

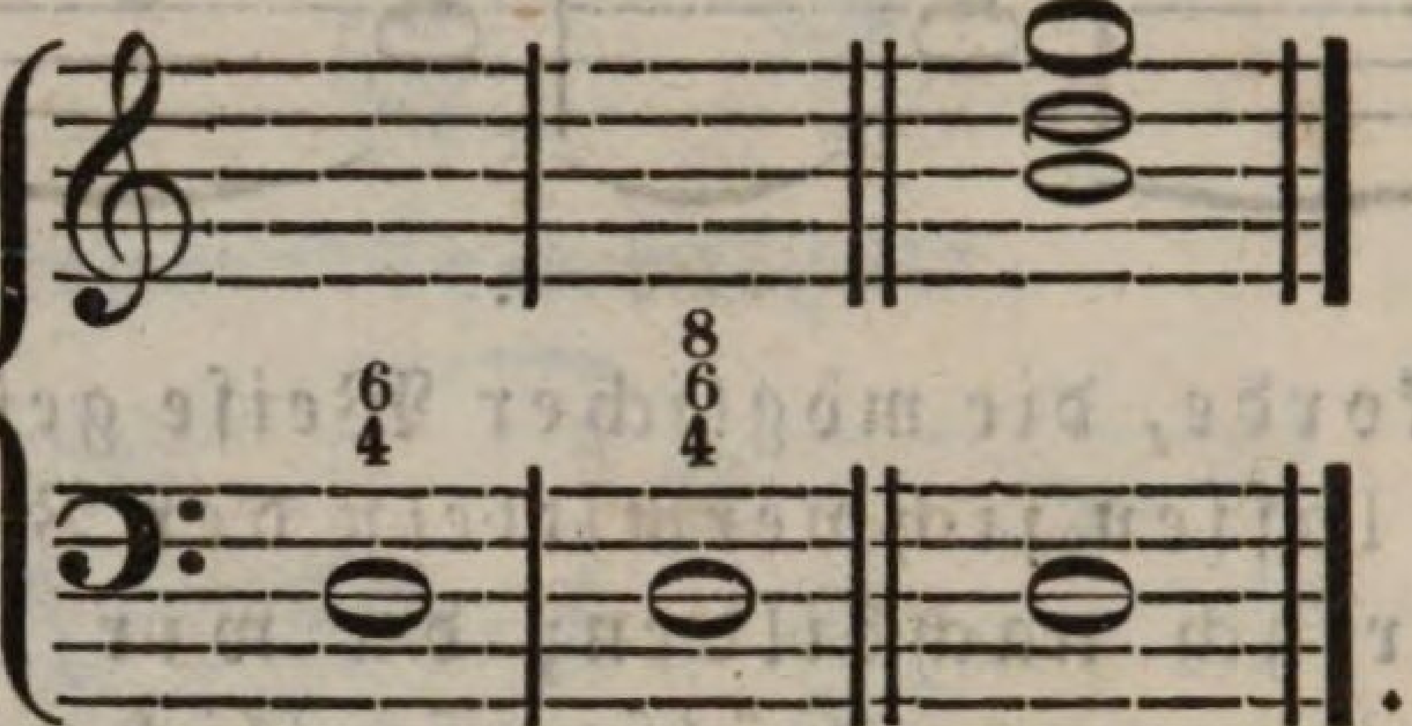
Die Akkorde werden auch abbreviirt bezeichnet, indem man nur die Baßnoten schreibt und die hierzu gehörigen Bestandtheile nach den Intervallenverhältnissen durch Ziffern, über oder unter jene Baßnoten gesetzt, angibt. Hierbei werden aber nicht alle vorkommenden Akkordbestandtheile bezeichnet, sondern man vereinfacht auch noch diese Schreibung in der Art, daß man möglichst wenige Zeichen hierzu wählt und diesen nur dann noch andere hinzusetzt, wenn es besondere Umstände erfordern. So wird der Dreiklang in der Regel nicht beziffert, dann aber auch mit 4, 5, $\frac{5}{3}$, $\frac{8}{3}$, $\frac{8}{5}$ und $\begin{smallmatrix}8\\3\\5\end{smallmatrix}$:



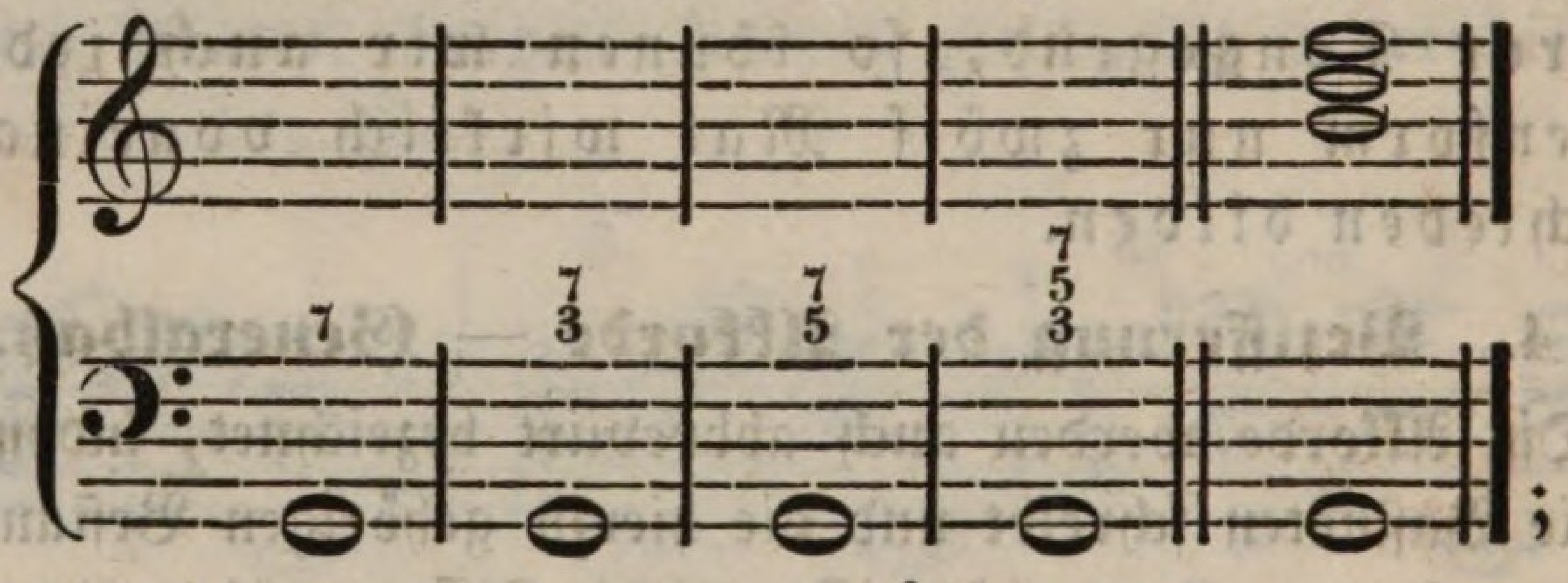
Der Sextenakkord wird mit 6, $\begin{smallmatrix}6\\3\end{smallmatrix}$, $\begin{smallmatrix}8\\6\end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix}8\\6\\3\end{smallmatrix}$ angegeben:



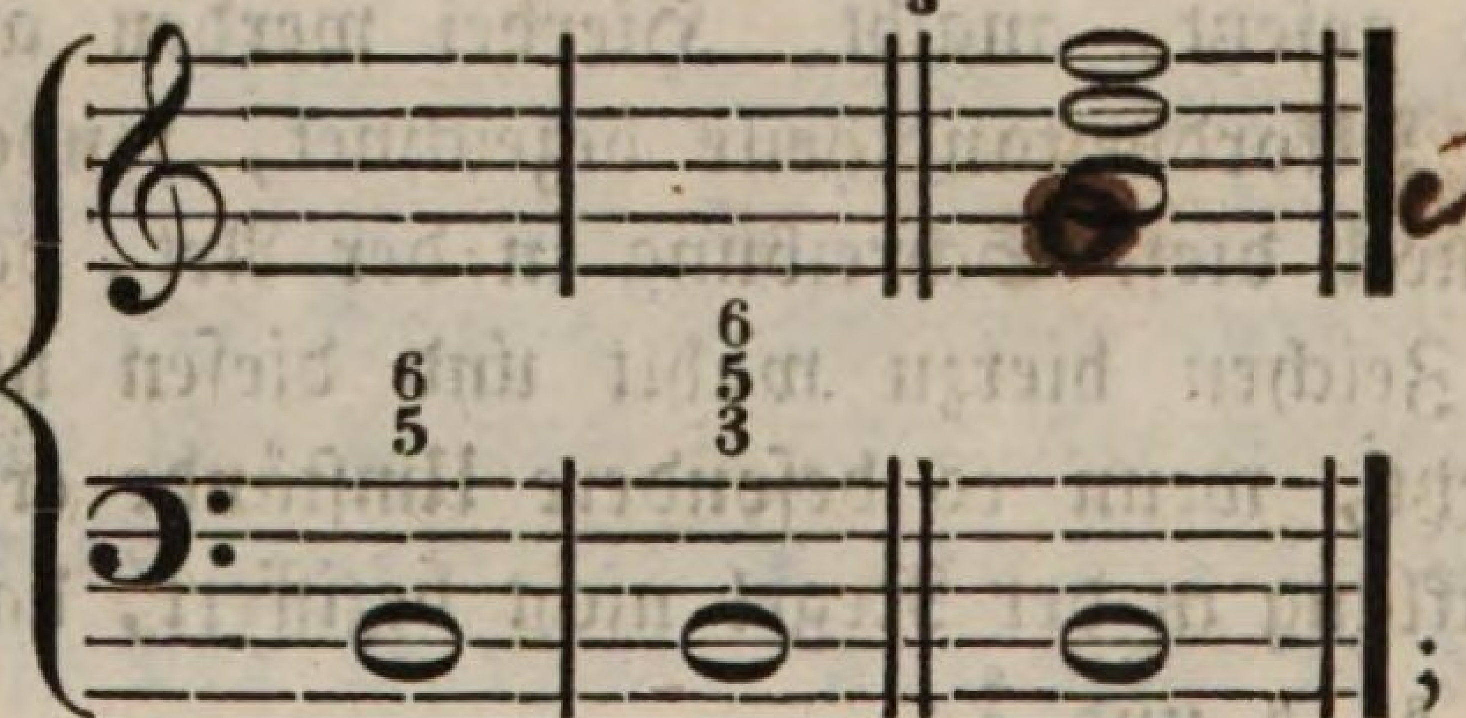
und der Quartsextenakkord mit $\begin{smallmatrix}6\\4\end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix}8\\6\\4\end{smallmatrix}$:



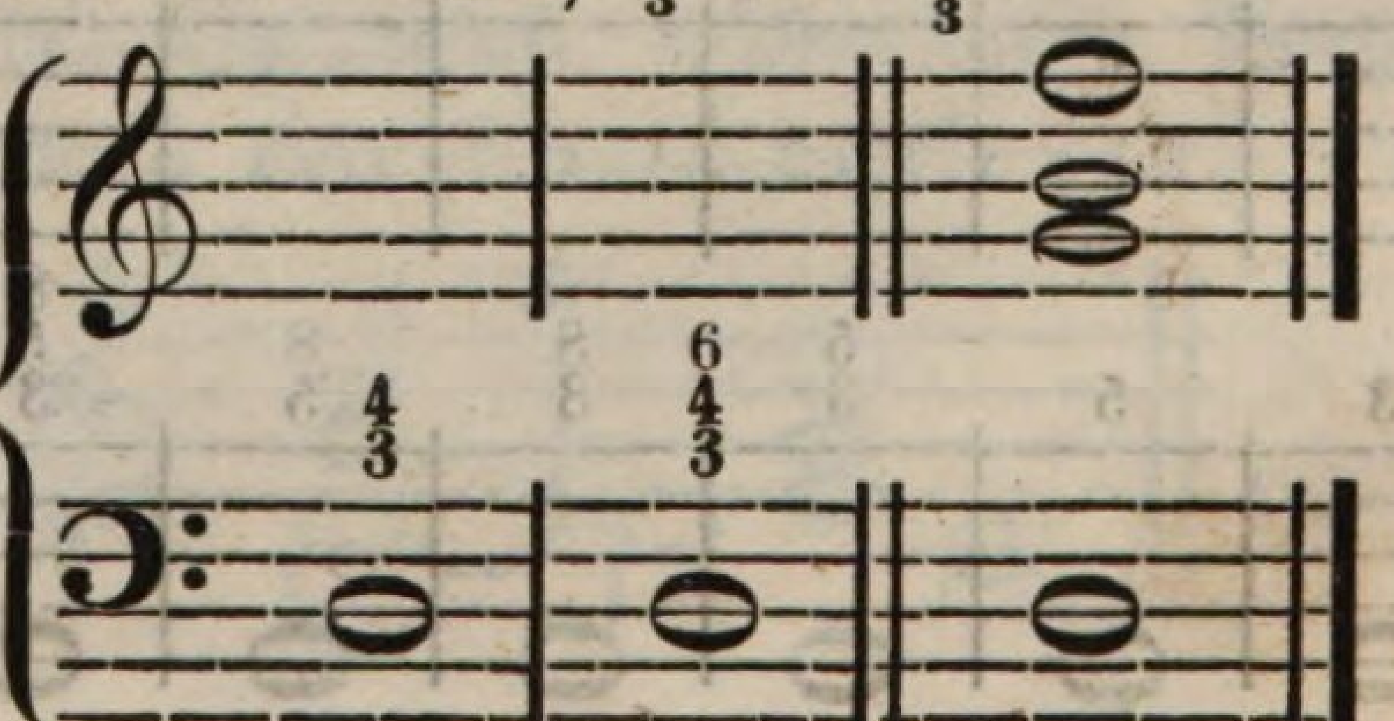
Der Vierklang erhält seine Bezeichung durch 7, $\begin{smallmatrix}7\\3\end{smallmatrix}$, $\begin{smallmatrix}7\\5\end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix}7\\5\\3\end{smallmatrix}$:



der Quintsextenakkord durch $\begin{smallmatrix}6\\5\end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix}6\\5\\3\end{smallmatrix}$:

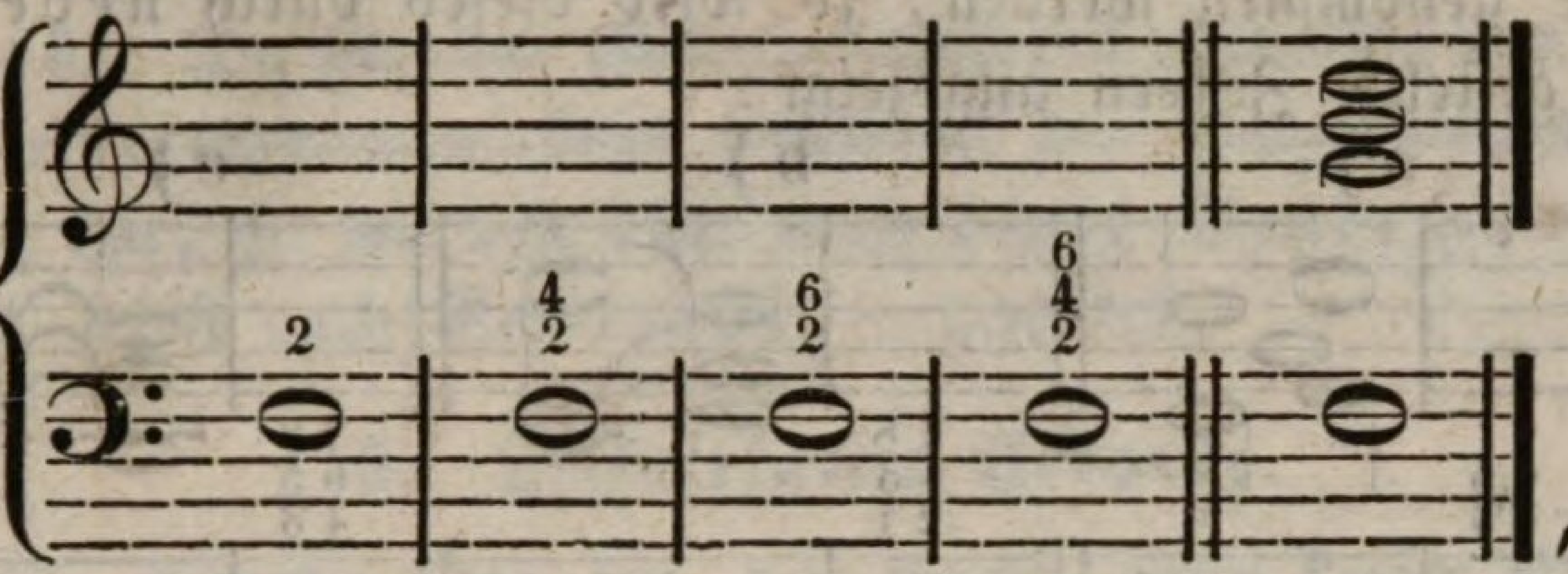


der Terzquartenakkord durch $\begin{smallmatrix}4\\3\end{smallmatrix}$ und $\begin{smallmatrix}6\\4\\3\end{smallmatrix}$:

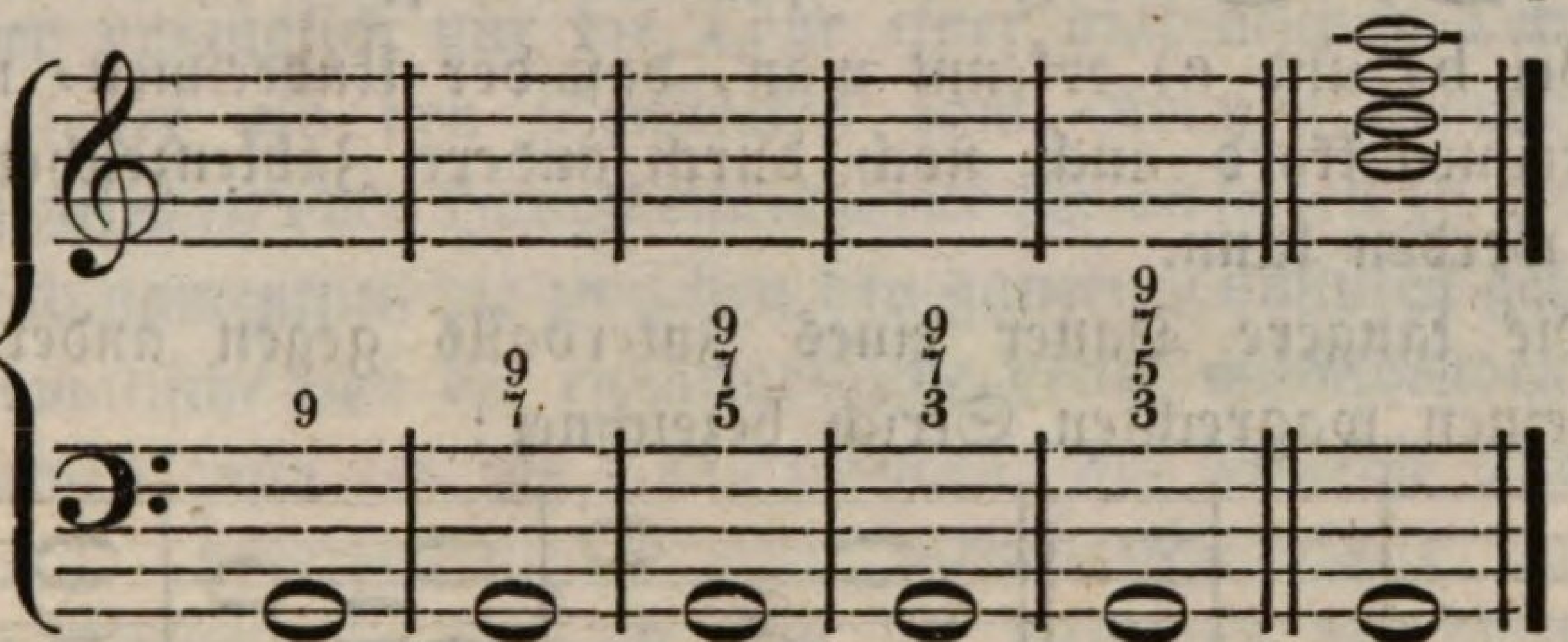


und

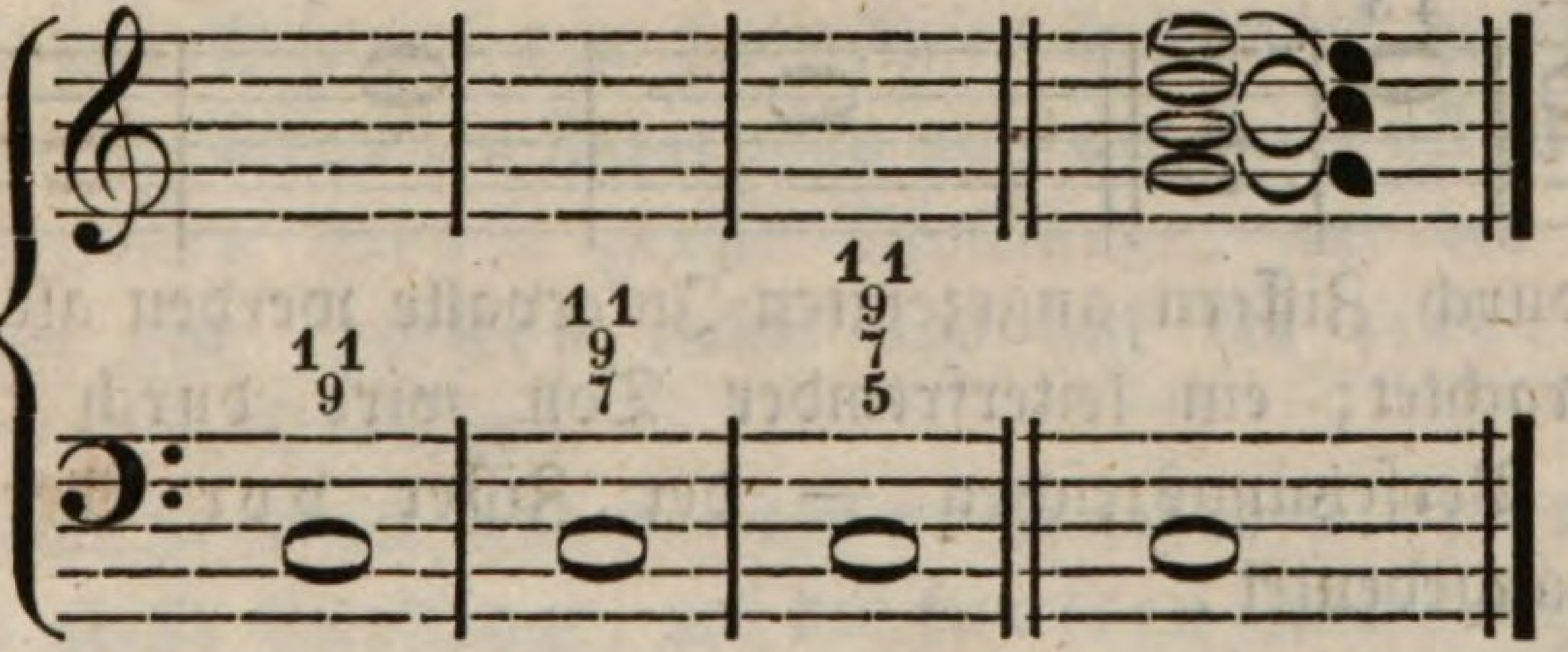
der Secundenakkord durch 2, $\substack{4\\2}$, $\substack{6\\2}$ und $\substack{6\\4\\2}$:



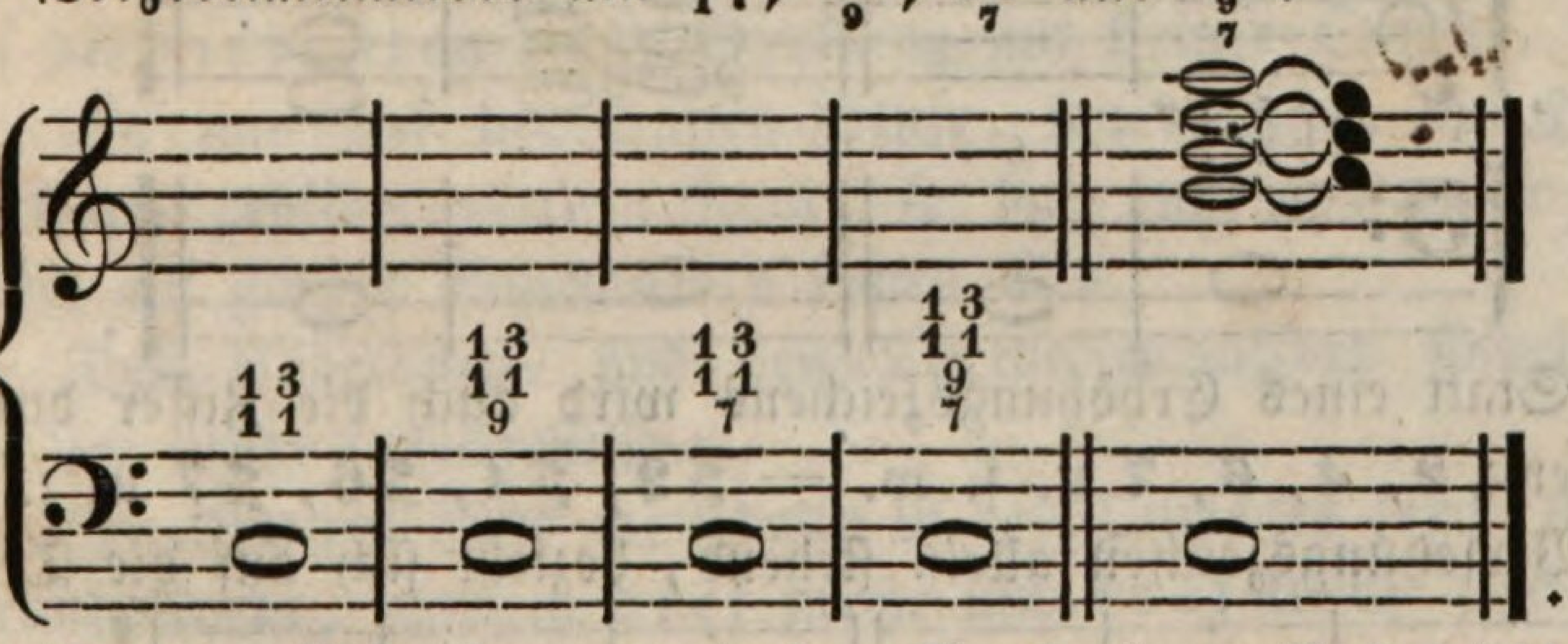
Der Nonenakkord kann angezeigt werden mit 9, $\substack{9\\7}$, $\substack{9\\7\\5}$, $\substack{9\\7\\3}$ und $\substack{9\\7\\5\\3}$:



Der Undecimenakkord wird bezeichnet mit $\substack{11\\9}$, $\substack{11\\9\\7}$ und $\substack{11\\9\\7\\5}$:

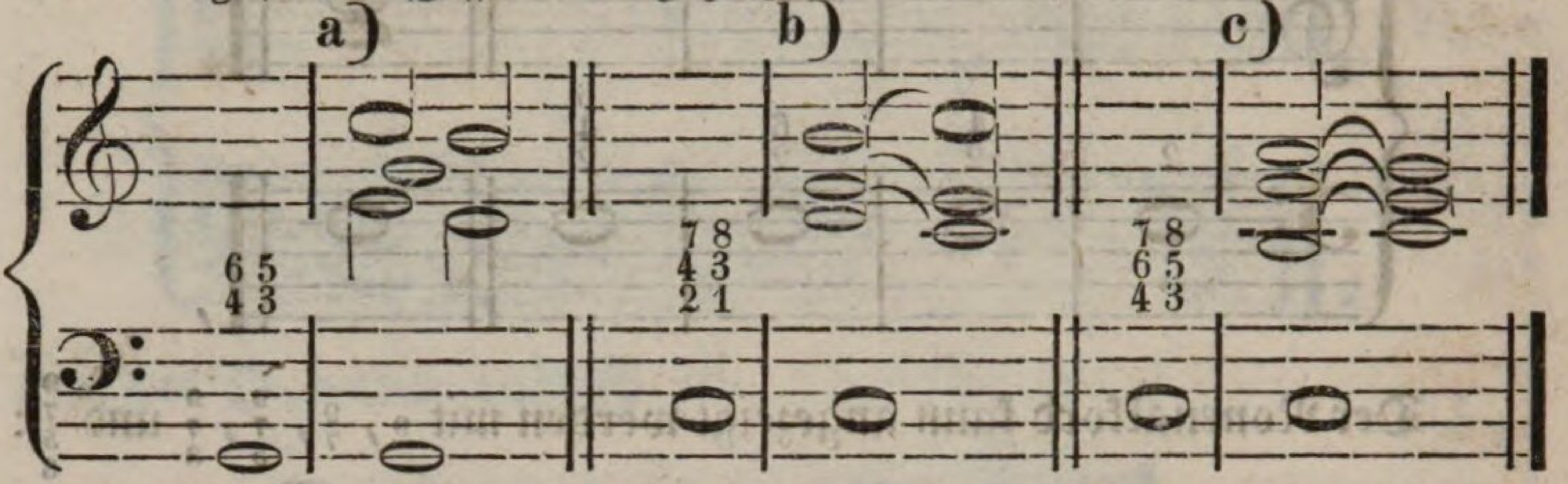


und der Terzdecimenakkord mit $\substack{13\\11}$, $\substack{13\\11\\9}$, $\substack{13\\11\\7}$ und $\substack{13\\11\\9\\7}$:



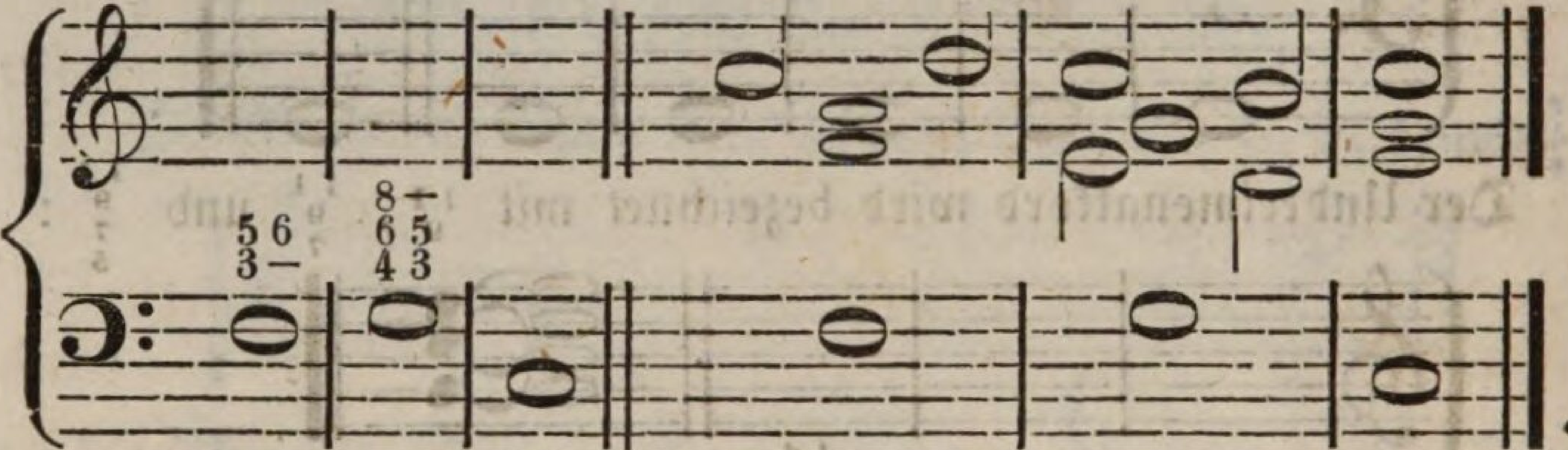
Da der Undecimen- und der Terzdecimenakkord nicht vollständig vorkommen, so ist auch keine vollständige Bezifferung aller Intervalle $\substack{11\\9\\7\\5\\3}$ und $\substack{13\\11\\9\\7\\5\\3}$ nothwendig.

Sollen zwei oder mehrere Akkorde zu *einem* und demselben Baßtone genommen werden, so wird dieses durch *nebeneinander* gestellte Ziffern angezeigt:

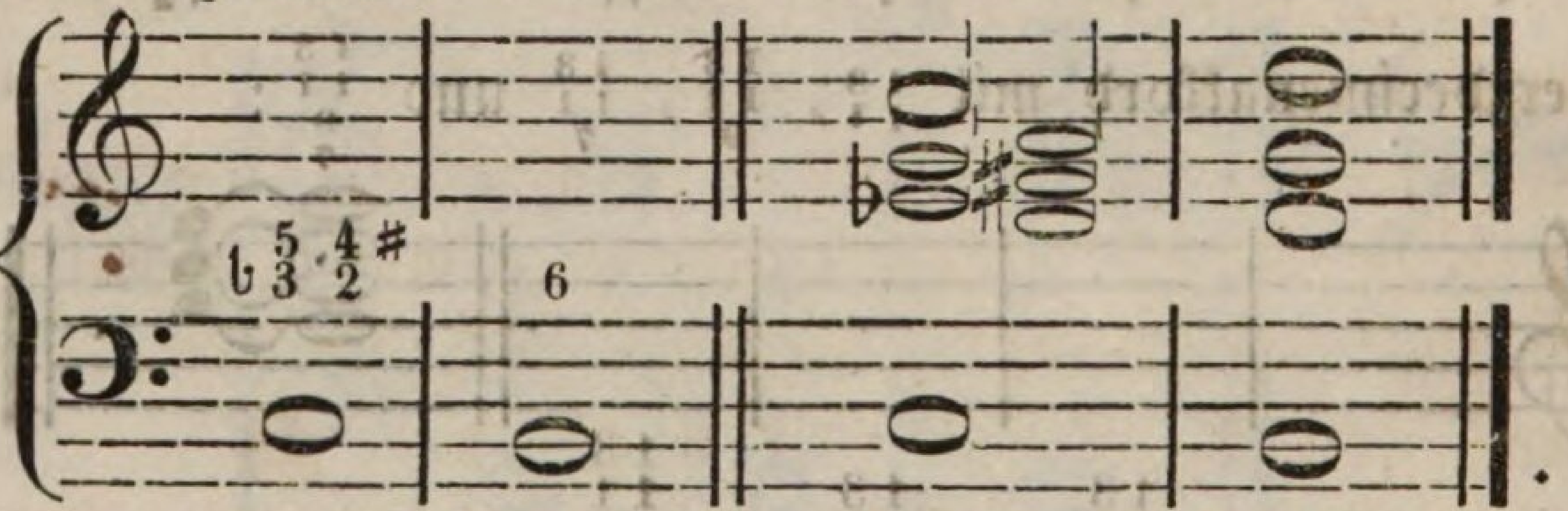


Bei b) und c) erkennt man, daß der Undecimen- und der Terzdecimenakkord auch noch durch andere Zahlenzeichen angegeben werden kann.

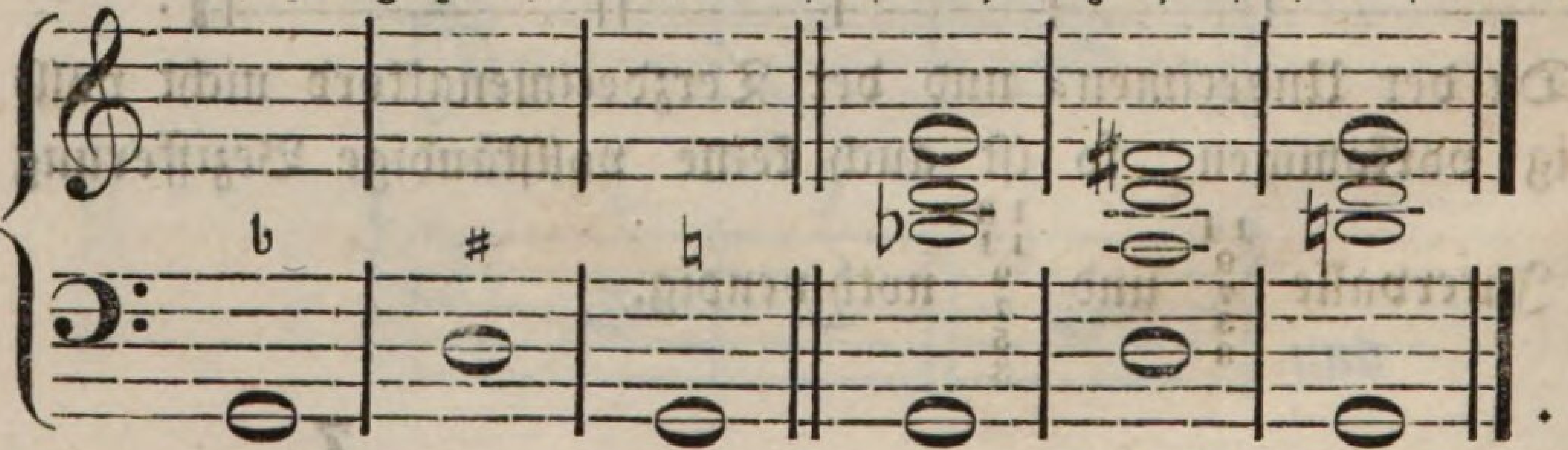
Die längere Dauer eines Intervalls gegen andere wird durch einen wagrechten Strich bezeichnet:



Alle durch Ziffern angezeigten Intervalle werden als leitereigene betrachtet; ein leiterfremder Ton wird durch das erforderliche Versetzungszeichen — der Ziffer *vor* oder *nach* gesetzt — angedeutet:



Statt eines Erhöhungszeichens wird auch die Ziffer durchstrichen: **2, 4, 6, 7** u. s. w. = **♯2, ♯4, ♯6, ♯7** u. s. w. Ein Versetzungszeichen allein stehend, bezieht sich auf die Terz:



Eine Baßstimme, oder kürzer, einen Baß mit der vorstehend angegebenen Bezeichnungsweise nennt man auch Generalbaß. Da nun der Generalbaßspieler Kenntniß der Compositionslehre oder wenigstens Kenntniß der Harmonielehre nothwendig hat, so wurden diese auch häufig Generalbaßlehre — und selbst auch Generalbaß — genannt.

5. Leitereigene Akkorde.

Alle Akkorde, die aus den irgend einer Leiter eigenthümlichen Tönen gebildet werden können, sind leitereigene. Da aber vorzüglich nur die Töne einer diatonischen Dur- oder Molltonleiter als den Tonstücken zum Grunde liegende, als die wesentlichen oder Hauptbestandtheile für dieselben zu betrachten sind, und namentlich die zwischen den ganzen Tonstufen gelegenen, die chromatische und die enharmonische Leiter mitbildenden Töne, größtentheils nur als zur Ausschmückung der Melodie dienenden, mehr als außerwesentliche oder Nebenbestandtheile angesehen werden können, so ist auch nur die Kenntniß der diatonischen Leitern eigenen Akkorde, namentlich der Grundakkorde nach Art, Anzahl und Sitz auf den Leiterstufen besonders nothwendig.

In der Durleiter findet man nun auf der ersten, vierten und fünften Stufe große Dreiklänge, auf der zweiten, dritten und sechsten kleine und auf der siebenten einen verminderten Dreiklang.

Eben so erhält man auf der ersten und vierten Leiterstufe in Dur große Vierklänge, auf der fünften einen Hauptvierklang, auf der zweiten, dritten und sechsten kleine Vierklänge und auf der siebenten einen Vierklang mit kleiner Quinte.

Da nur auf der fünften Stufe, leitermäßig, ein Hauptvierklang gebildet werden kann, so hat auch nur auf dieser Stufe ein großer Nonenakkord seinen Sitz.

Den Undecimen- und den Terzdecimenakkord findet man auf der ersten Leiterstufe.

Im Ganzen hätte man dann in der Durleiter siebenzehn Grundakkorde, nämlich drei große und drei kleine Dreiklänge und einen verminderten; dann zwei große und drei kleine Vierklänge und einen mit kleiner Quinte, sowie einen Hauptvierklang; ferner einen großen Nonenakkord, einen Undecimen- und einen großen Terzdecimenakkord.

Die Molltonleiter enthält auf der ersten und auf der vierten Stufe kleine Dreiklänge, auf der fünften und sechsten große und auf der zweiten und siebenten verminderte. Der auf der dritten Stufe etwa zu bildende übermäßige Dreiklang wird hier nicht aufgezählt, weil er nicht zu den Grundakkorden gerechnet wurde.

Von den Vierklängen findet man auf der fünften Stufe einen Hauptvierklang, auf der sechsten einen großen, auf der vierten einen kleinen und auf der zweiten einen mit kleiner Quinte. Die auf den übrigen Stufen zu gestaltenden Vierklänge kamen bei den Grundakkorden nicht vor, bleiben daher auch hier weg.

Auf der fünften Stufe hat ferner ein kleiner Nonenakkord seinen Sitz, dann auf der ersten der Undecimen- und ein kleiner Terzdecimenakkord.

Die Molltonleiter hat demnach nur dreizehn leitereigene Grundakkorde, jedoch alle Arten enthaltend.

Der kleine Nonenakkord und der kleine Terzdecimenakkord werden auch in Dur angewendet, aber nicht umgekehrt der große Nonenakkord und der große Terzdecimenakkord in Moll. Die Sitze der durch Umkehrung der Grundharmonieen abgeleiteten Akkorde erklären sich von selbst.

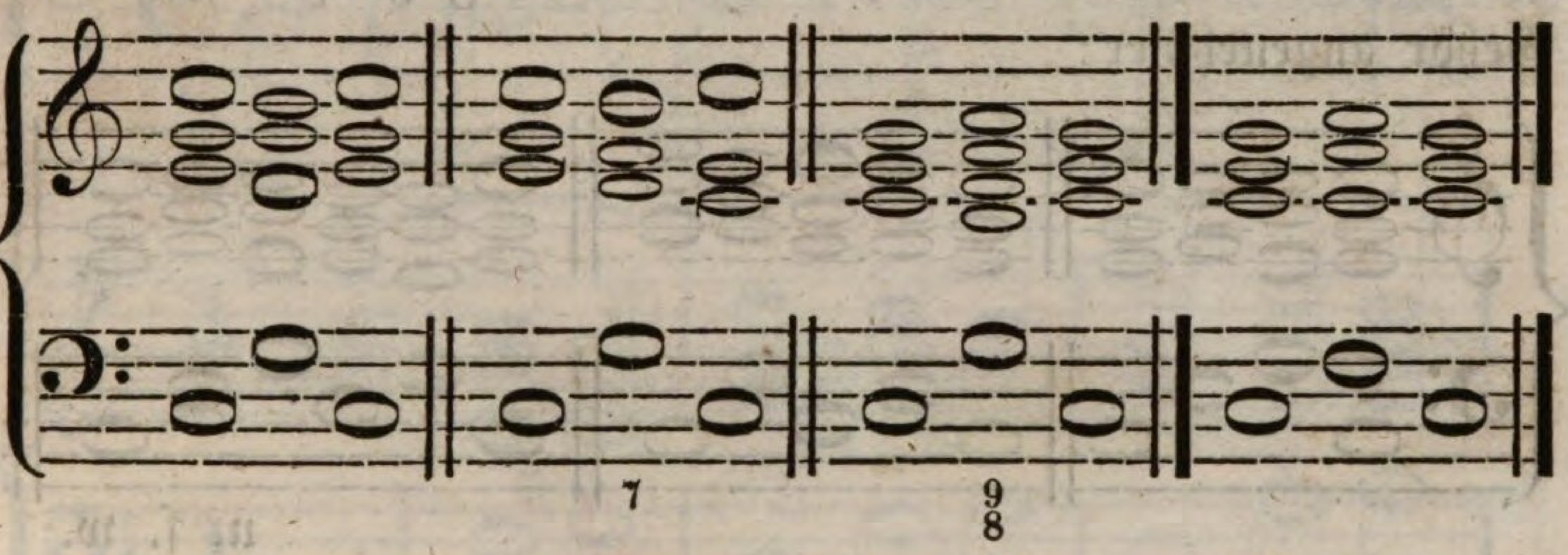
6. Harmonieen-Verbindungen.

Die erkannten Harmonieen werden auf mannigfaltige Weise zu Tonsätzen verbunden. In diesen Tonsätzen erscheint der Dreiklang der ersten Stufe einer diatonischen Leiter — bekanntlich in Dur ein großer und in Moll ein kleiner Dreiklang — als solcher Akkord, welcher gegen die übrigen ein entschiedenes Uebergewicht erkennen läßt, und auf welchen alle andern Akkorde sich, gleichsam als auf ihren Mittelpunkt, ähnlich, wie die einzelnen Töne der Leiter auf jenen Ton der ersten Stufe, beziehen. Dieses Verhältniß einer überwiegenden Harmonie zu andern, sich zu ihr hinneigenden, nennt man Tonart. Insbesondere wird die vorherrschende Harmonie — der Dreiklang der ersten Stufe — tonische und ihr Grundton Tonika genannt.

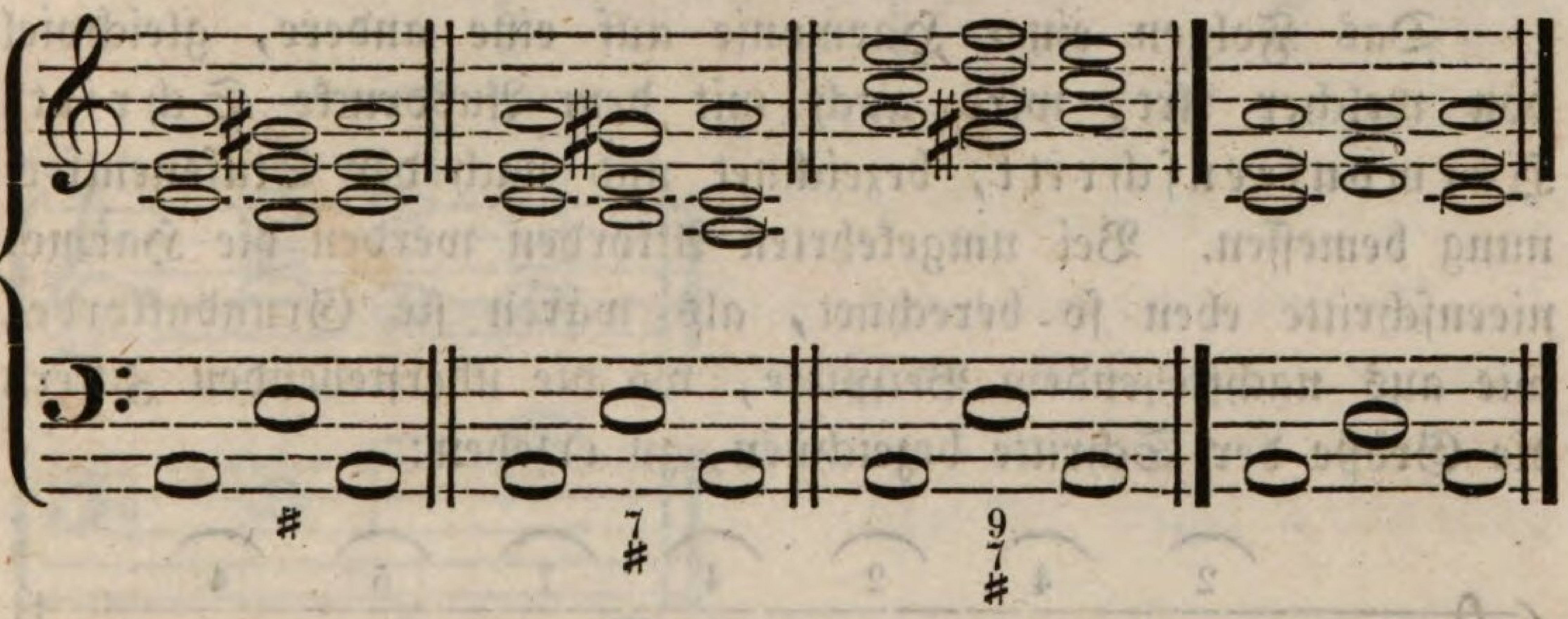
Es treten aber mit der tonischen Harmonie nicht alle übrigen leitereigenen Akkorde in gleichem Grade in Verband, sondern es

stehen mit ihr in besonders innigem Verhältniß der Drei= Vier= und Fünfklang der fünften Stufe, welche Akkorde auch Dominantenharmonieen und ihr Grundton Dominante genannt werden, und der Dreiklang der vierten Stufe, welcher Unter= oder Subdominantenakkord und der Grundton Subdominante heißen; z. B.:

in Dur:

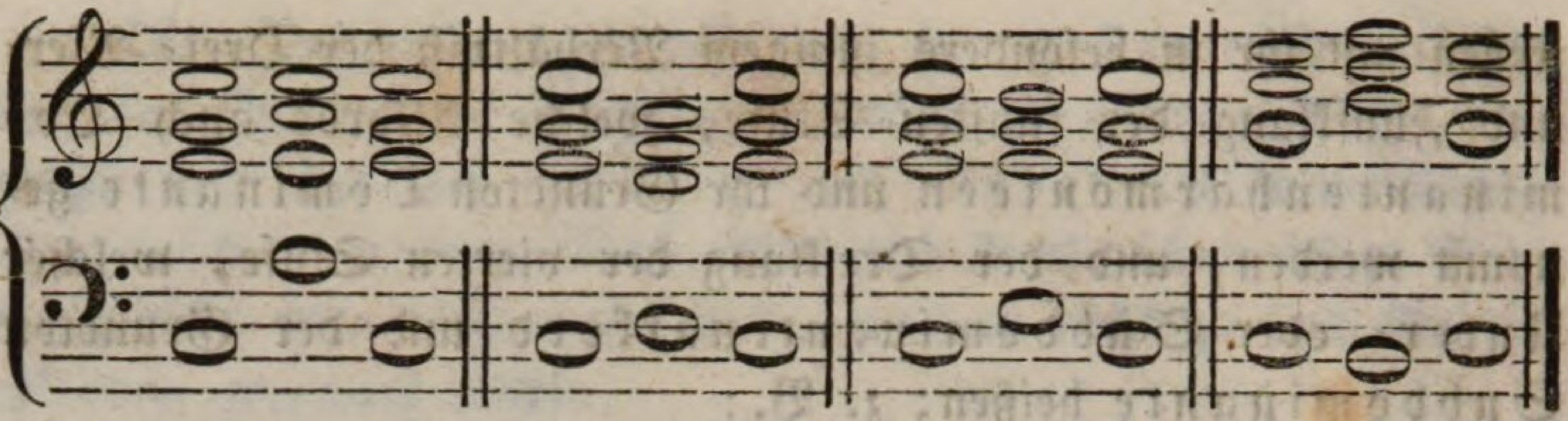


in Moll:

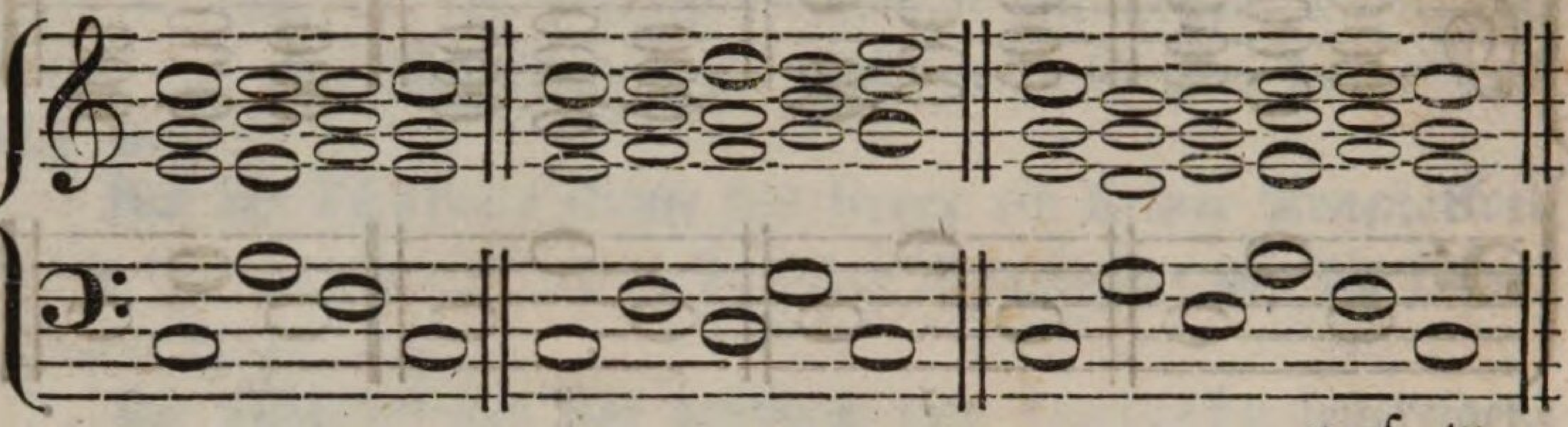


Die hier vorstehenden Formeln einfacher Harmonieen=Verbindungen heißen auch Cadenzen; insbesondere werden jene, in welchen einer von den Akkorden der fünften Stufe vorkommt, Dominantencadenzen und die mit dem Dreiklange der vierten Stufe, Subdominantencadenz genannt. Der tonische Dreiklang, die Dominantenakkorde und die Subdominantenharmonie kommen in den Tonstücken am häufigsten vor, enthalten in sich alle Töne einer diatonischen Leiter, und bilden daher die Klasse der Hauptakkorde; im Gegensatze sind die übrigen leitereigenen Harmonieen Nebenakkorde.

Die unmittelbaren Verbindungen der Nebenharmonieen mit dem tonischen Akkorde erscheinen uns weniger wohlgefällig:

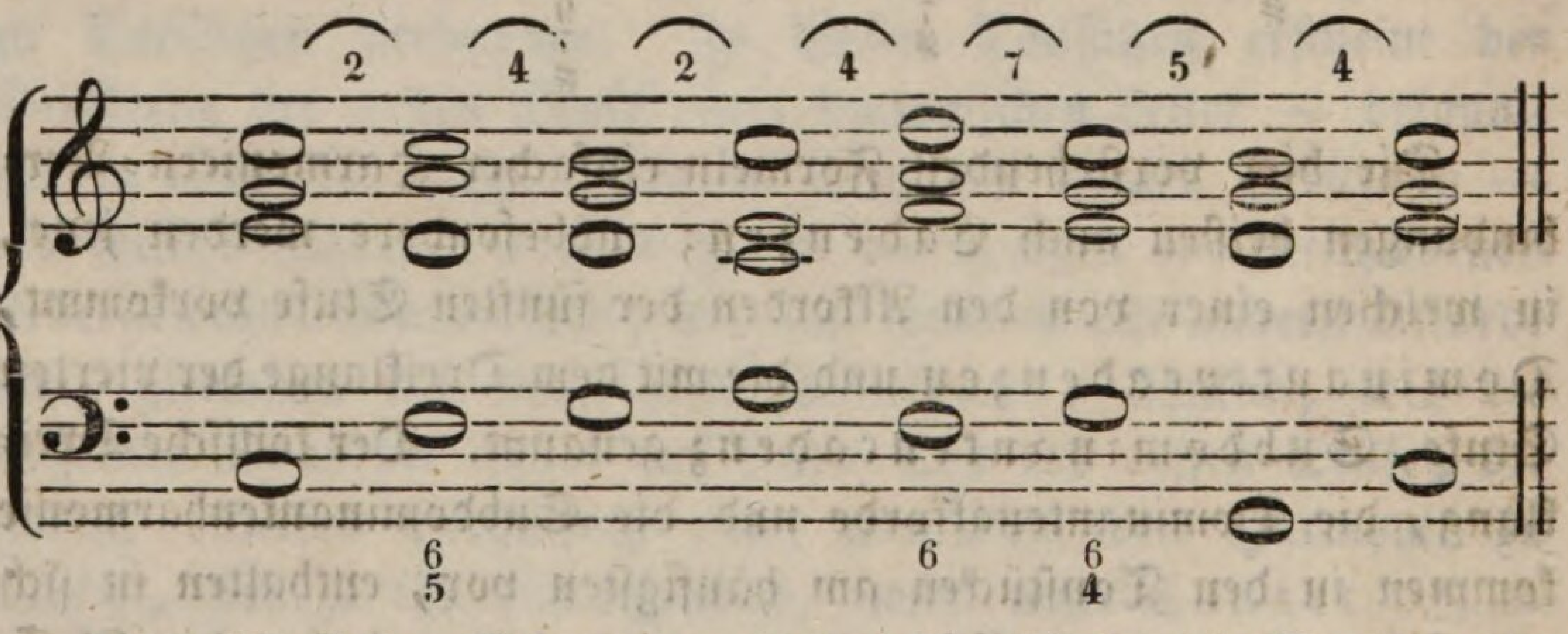


Kommt aber der eine oder der andere von den Dominanten-harmonieen mit in Verband, so werden die Fügungen für unser Gehör angenehmer:



u. s. w.

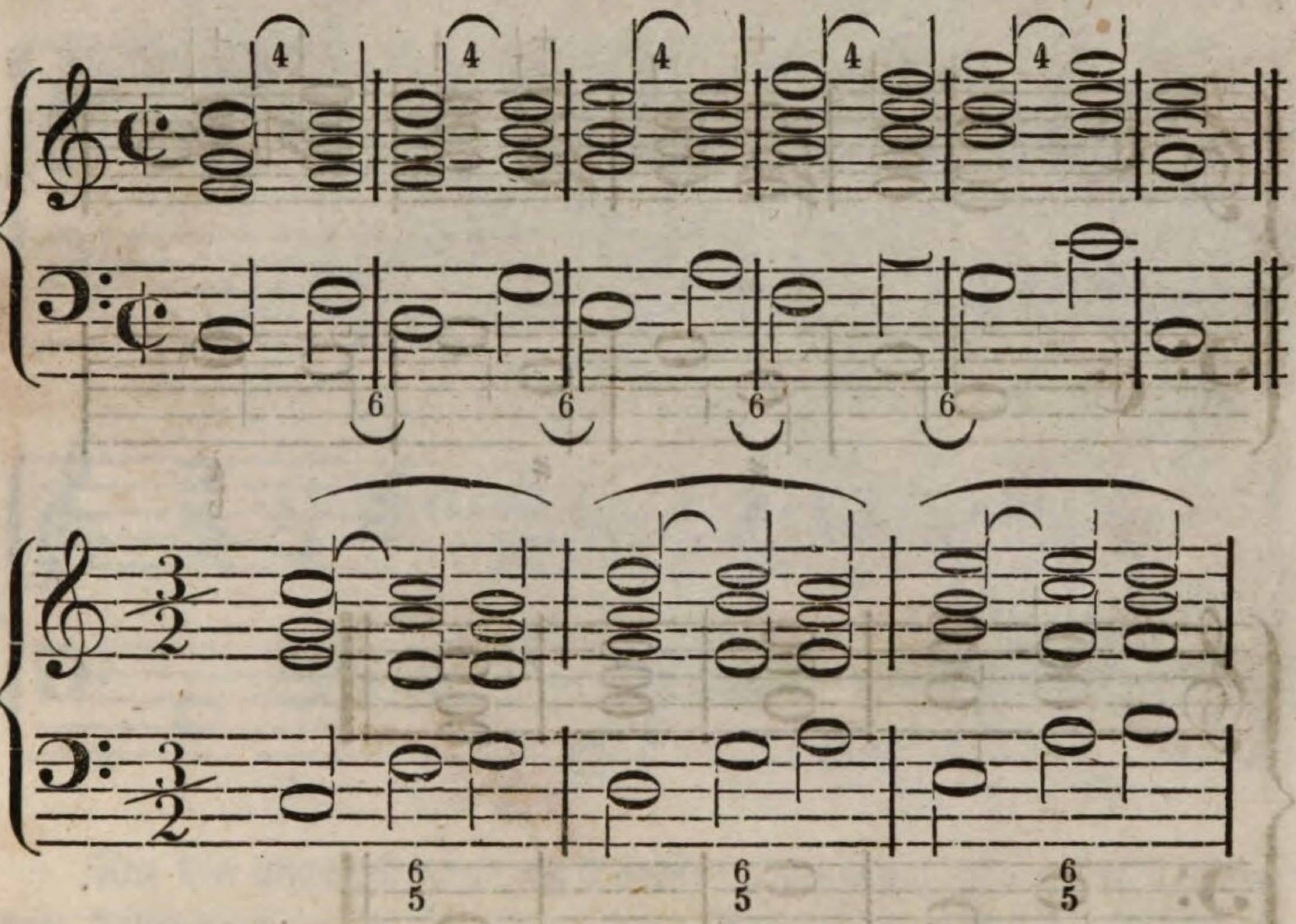
Das Folgen einer Harmonie auf eine andere, gleichviel von welcher Art, wird auch mit dem Ausdrucke Schritt, Harmonieenschritt, bezeichnet und nach der Stufenentfernung bemessen. Bei umgekehrten Akkorden werden die Harmonieenschritte eben so berechnet, als wären sie Grundakkorde, wie aus nachstehendem Beispiele, wo die überstehenden Ziffern die Größe der Schritte bezeichnen, zu ersehen:

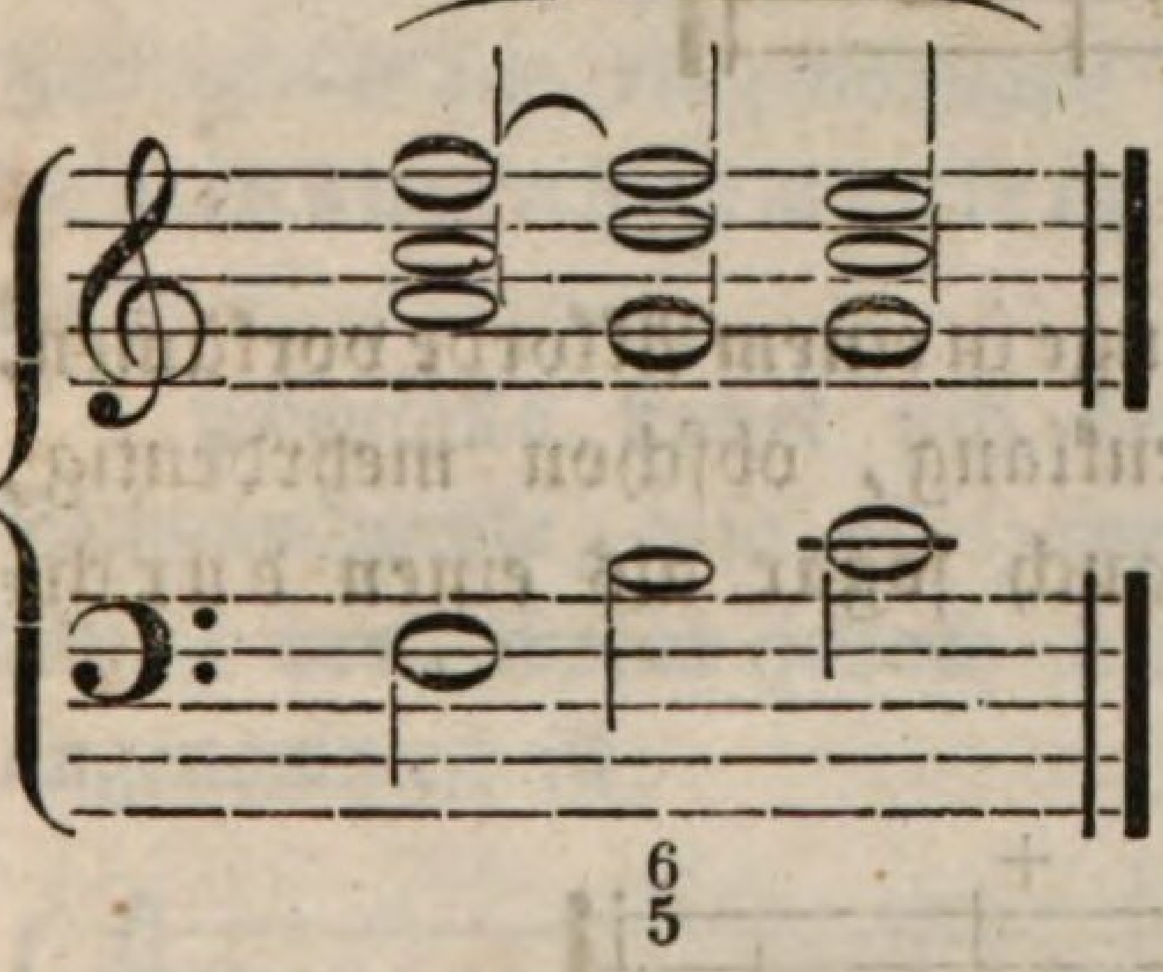


Am häufigsten findet man in den Tonstücken die Quarten- und Quintenschritte.

Werden je zwei, drei oder mehrere Akkorde zu einem fühlbaren Ganzen vereinigt, welche Gruppe sich dann in beliebiger Anzahl wiederholt, so erhält man die sogenannte harmonische

Sequenz. Sequenzen können in höchst mannigfaltigen Formen gestaltet werden; z. B.:

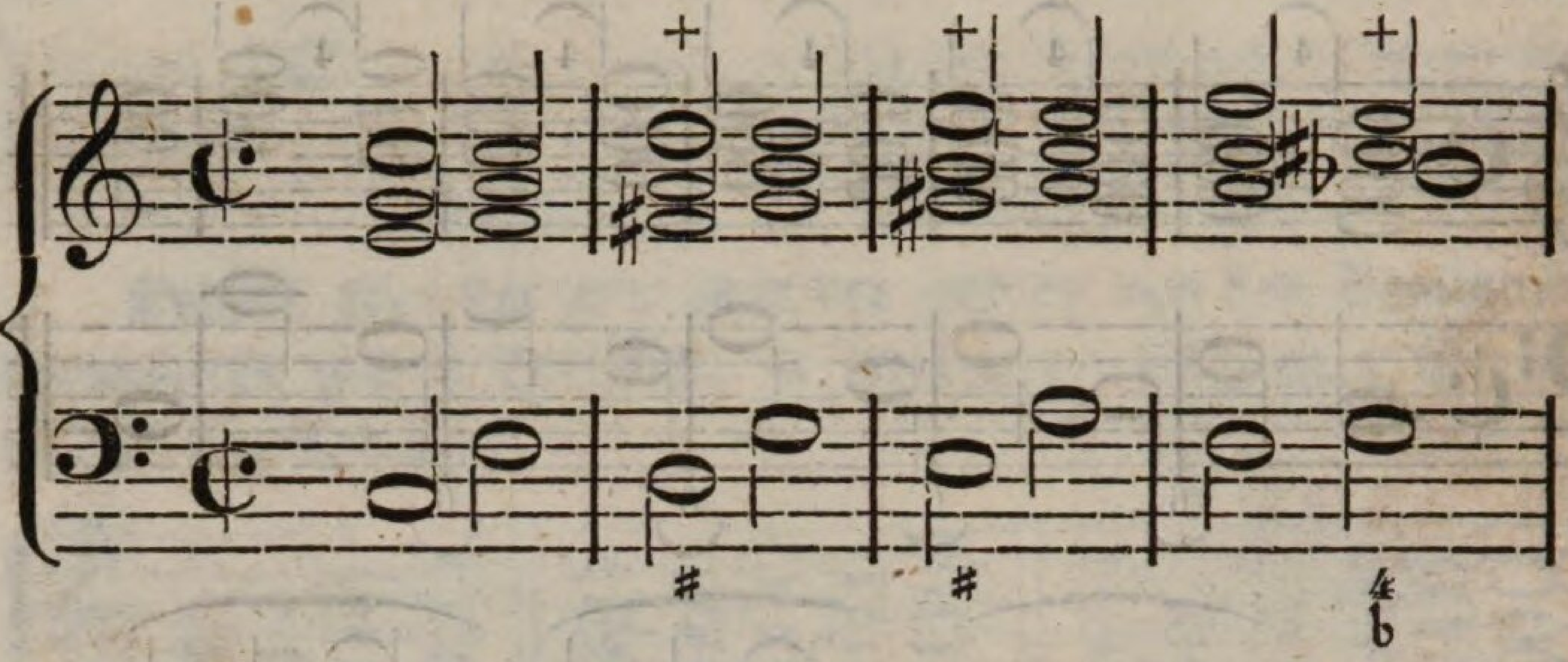


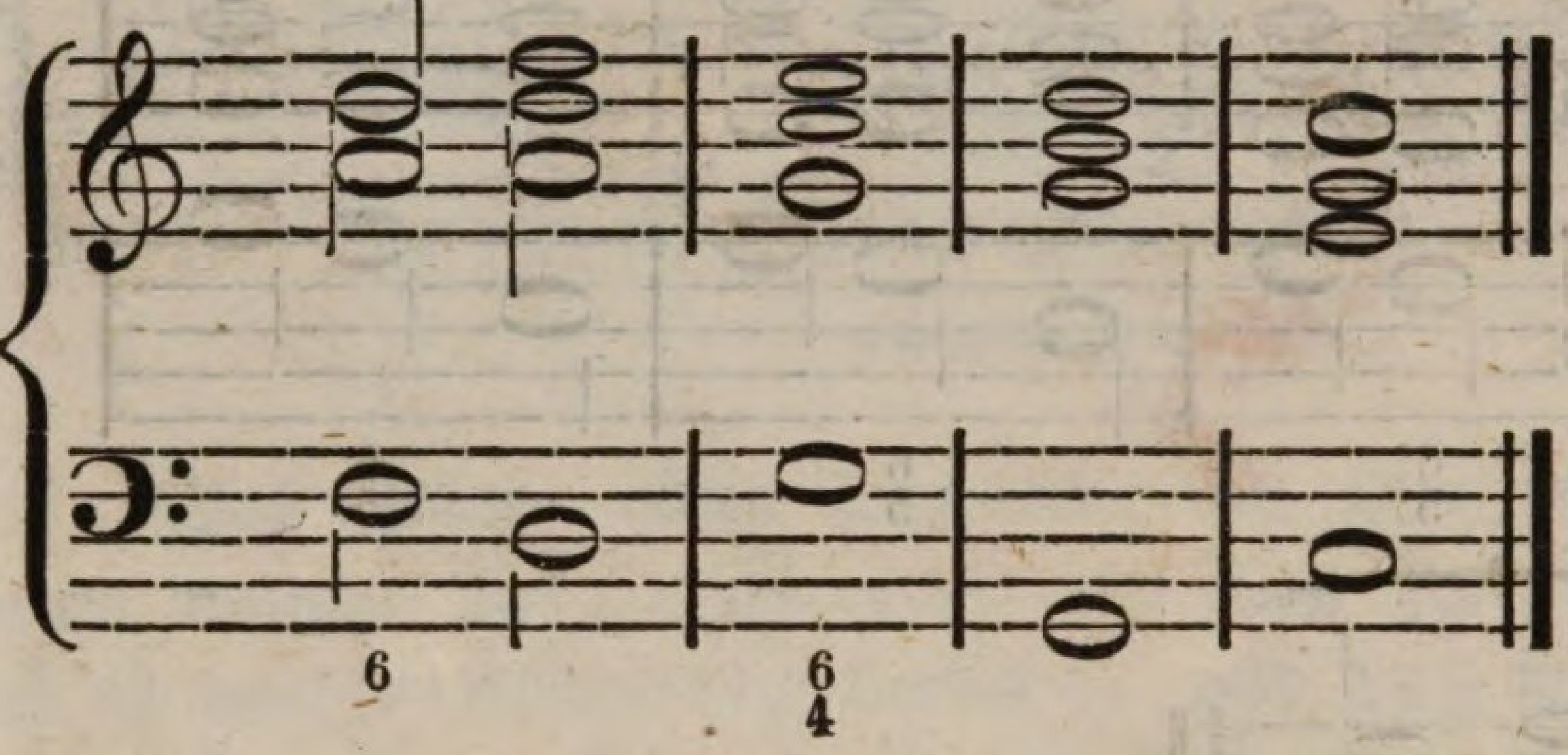


u. s. w. u. s. w.

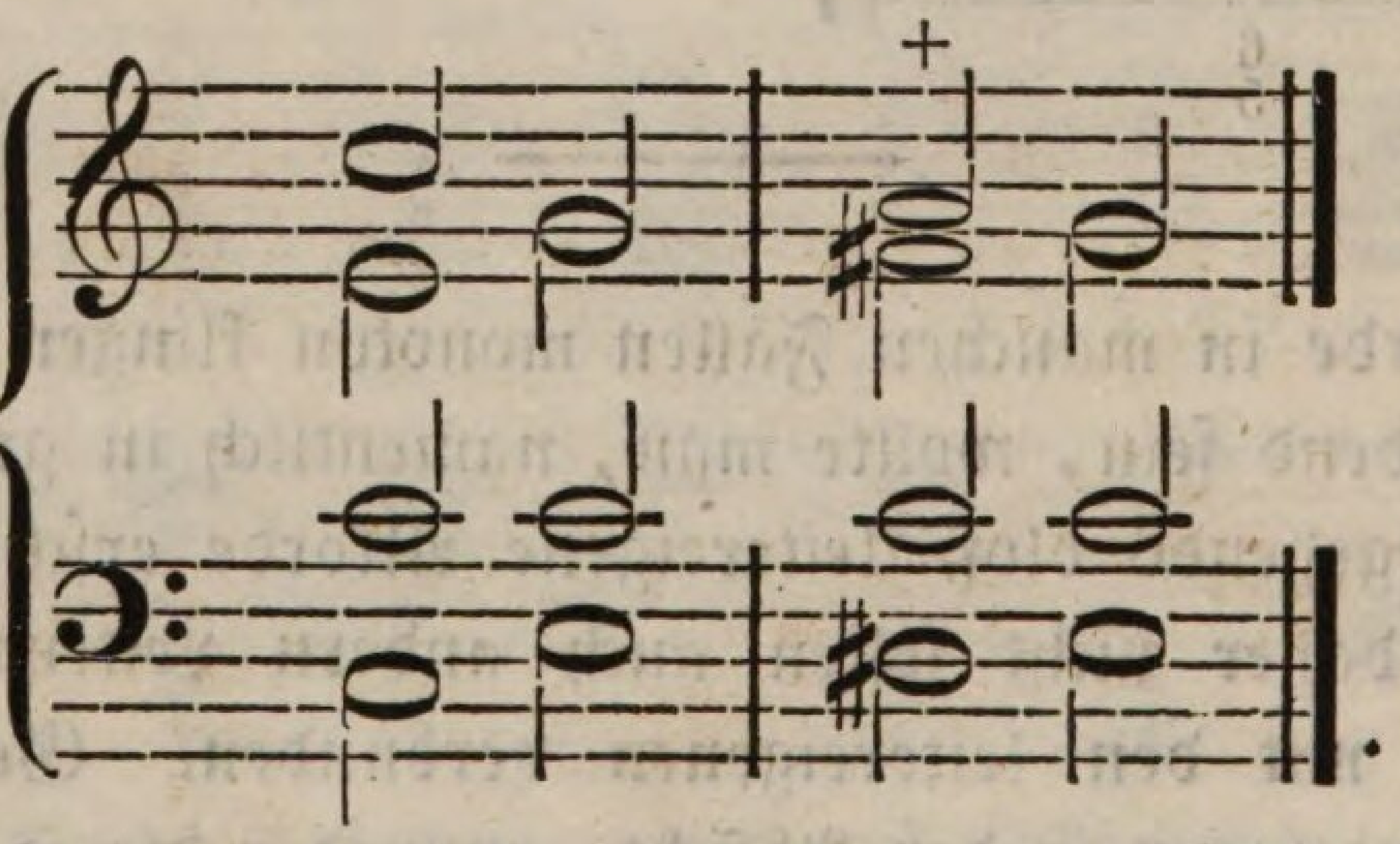
Es würde in manchen Fällen monoton klingen, ja für das Gehör ermüdend sein, wollte man, namentlich in größeren Tonstücken durchgehends bloß leitereigene Akkorde erscheinen lassen; man findet daher nicht selten auch andern Leitern angehörige Harmonieen mit den leitereigenen verbunden. Geschehen derartige Verbindungen in der Absicht, entweder die Härte mancher leitereigenen Harmonieenschritte zu vermindern oder die gegenseitigen Beziehungen der Harmonieen inniger zu machen, so hat man in der Regel die Wahl, eine solche fremde Harmonie, entweder als einer andern Leiter angehörend, oder auch als

eine leitereigene mit zufällig erhöheten oder erniedrigten Tönen — Durchgängen — zu betrachten:



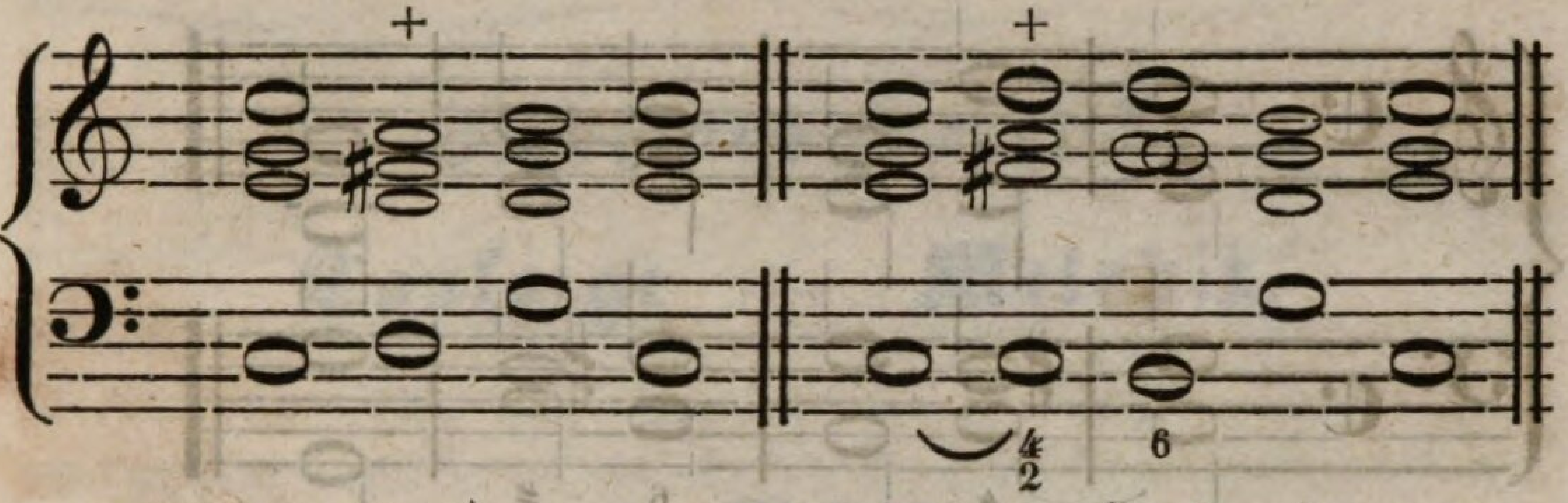


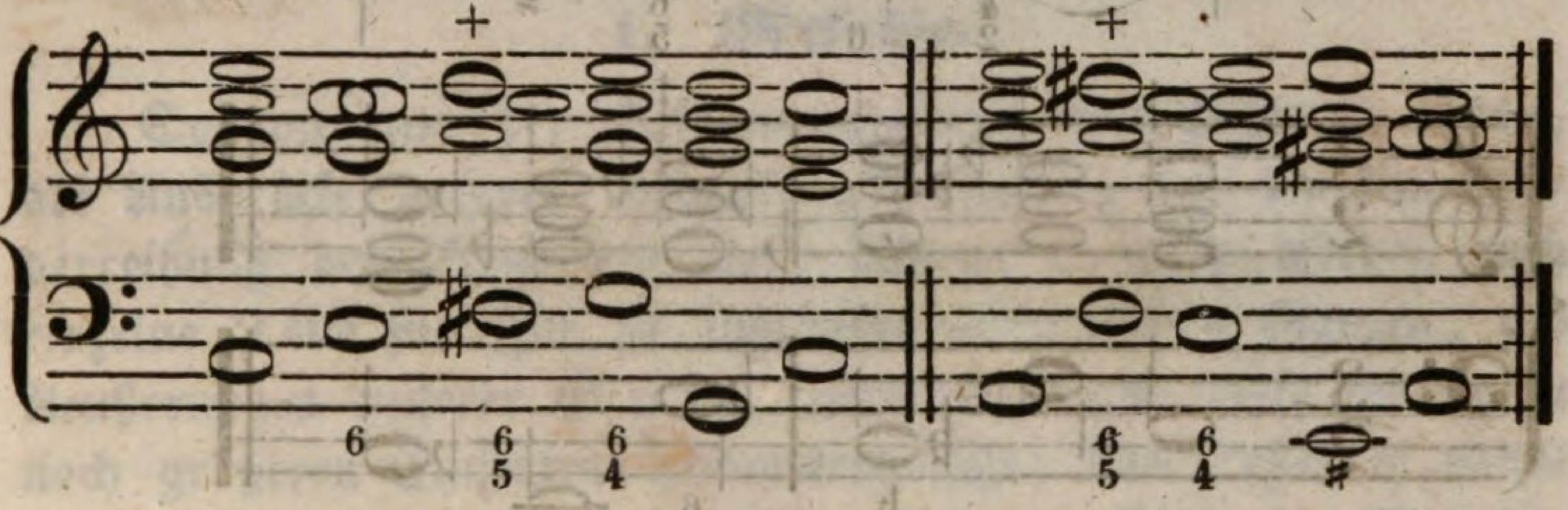
Ja selbst wenn mehrere Durchgänge in einem Akkorde vorkämen, könnte man einen solchen Zusammenklang, obschon mehrdeutig, doch als einen leitereigenen oder auch sogar als einen durchgehenden Akkord auffassen:



Einige, einer Leiter sonst fremde, Harmonieen sind durch öfteres Erscheinen fast heimisch in derselben geworden; insbesondere ist dieses der Fall mit dem großen Dreiklange, dem Hauptvierklange und mit den Nonenakkorden, welche auf der

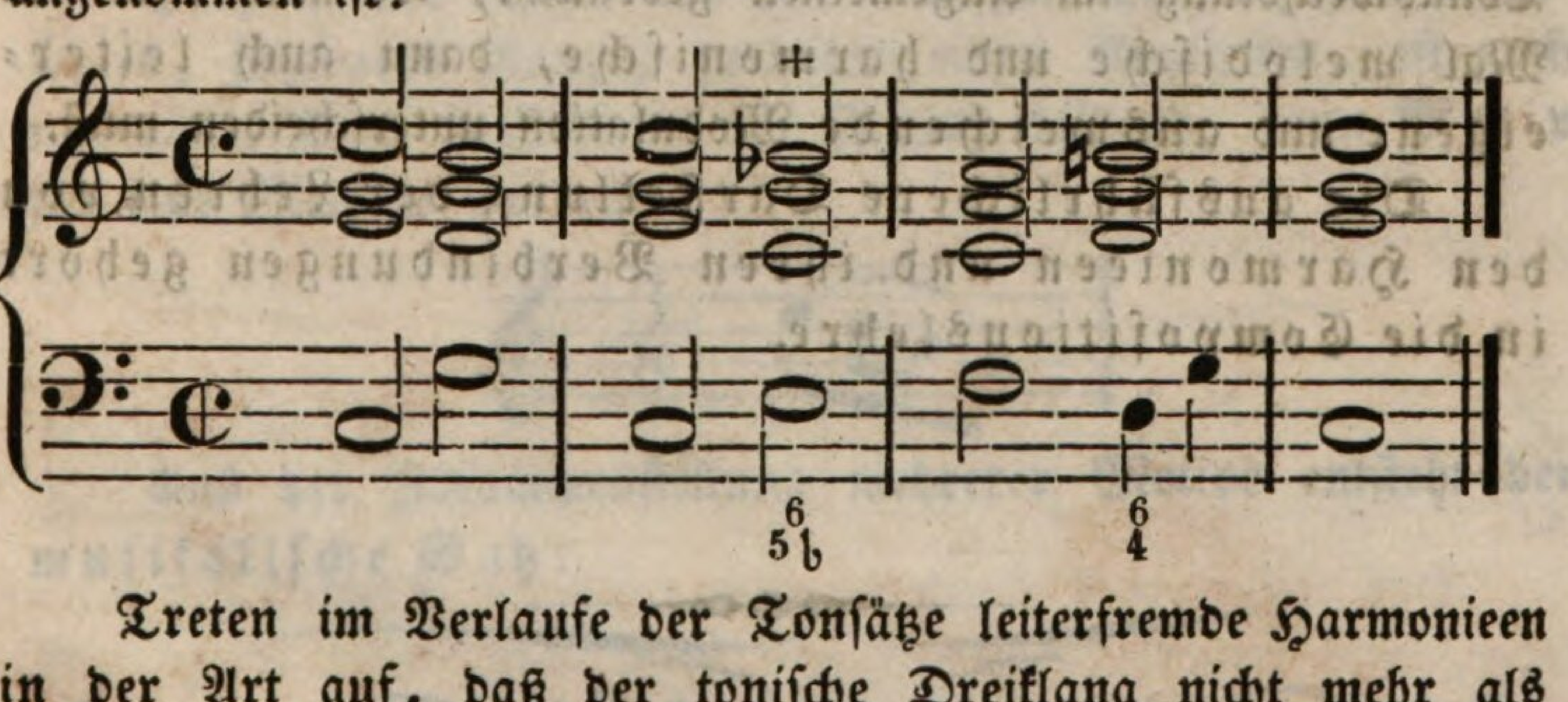
zweiten Leiterstufe in Dur und in Moll, natürlich vermittelst chromatischer Versetzungszeichen, gebildet werden:





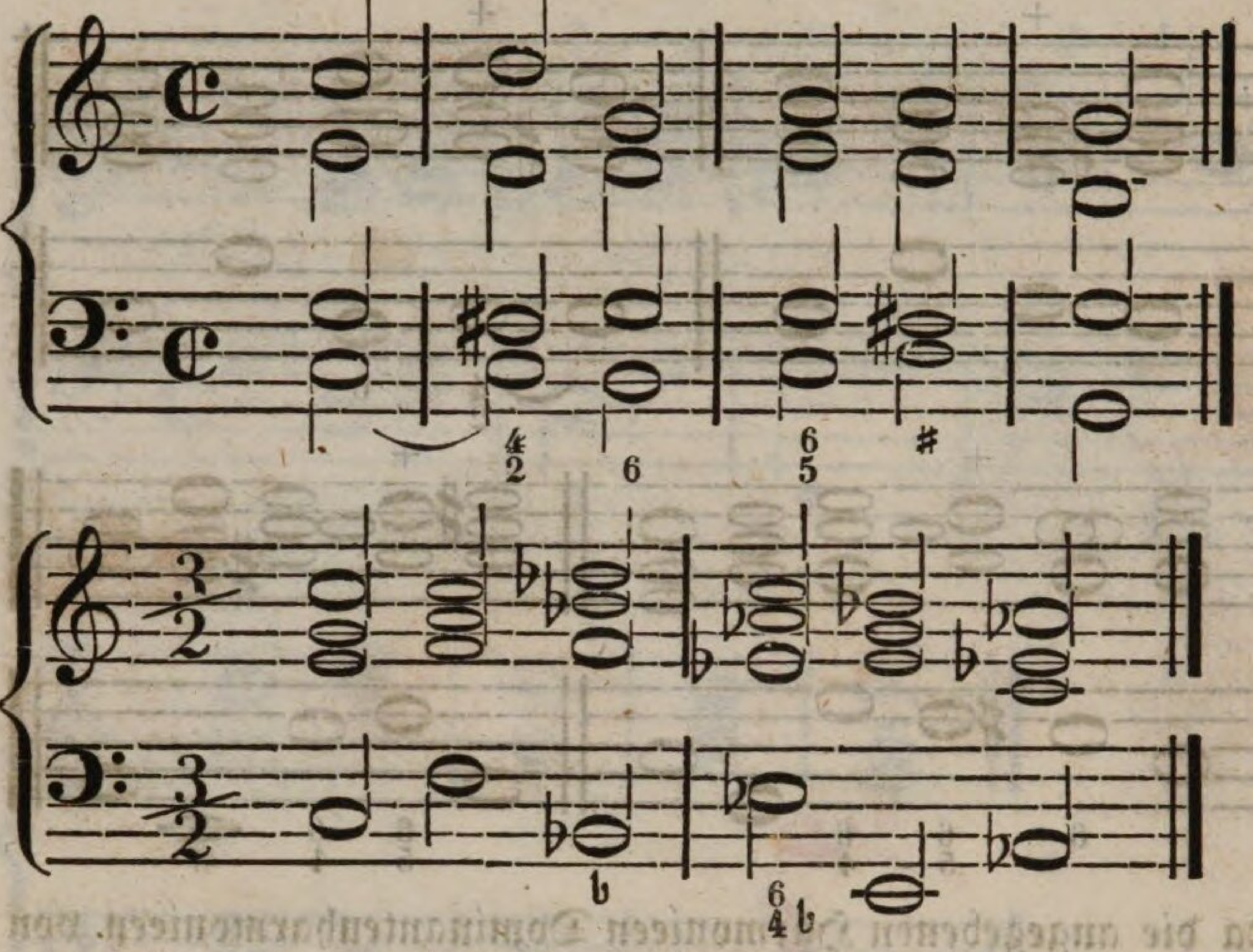
Da die angegebenen Harmonieen Dominantenharmonieen von der Leiterdominante sind — deren Stelle wenigstens auf einige Zeit gleichsam eingenommen haben — so heißen sie Wechseldominantenharmonieen und ihr Grundton Wechseldominante.

Ebenfalls findet sich der Dominanten-Vierklang von der Subdominante, also ein Hauptvierklang auf der ersten Leiterstufe, häufig vor, wofür jedoch noch kein besonderer Namen allgemein angenommen ist:



Treten im Verlaufe der Tonsätze leiterfremde Harmonieen in der Art auf, daß der tonische Dreiklang nicht mehr als solcher, sondern ein anderer, entweder ein leitereigener oder ein leiterfremder Dreiklang als tonische Harmonie empfunden und dadurch dann auch fühlbar eine andere Tonart herrschend wird,

so nennt man diese Veränderung eine **Ausweichung** oder einen **Uebergang**:



Da man aus einer Dur-Tonart in die elf übrigen und in die zwölf Moll-Tonarten, eben so aus einer Moll-Tonart in die elf übrigen und in die zwölf Dur-Tonarten übergehen kann, so giebt es $2 \times 12 + 2 \times 11$, also 46 Ausweichungsfälle.

Für Ausweichung hat man auch den Ausdruck **Modulation**; jedoch wird von manchen Tonlehrern Modulation für Tonabwechslung im Allgemeinen gebraucht, wo man dann ein Mal **melodische** und **harmonische**, dann auch **leitereigene** und **ausweichende** Modulation unterscheiden muß.

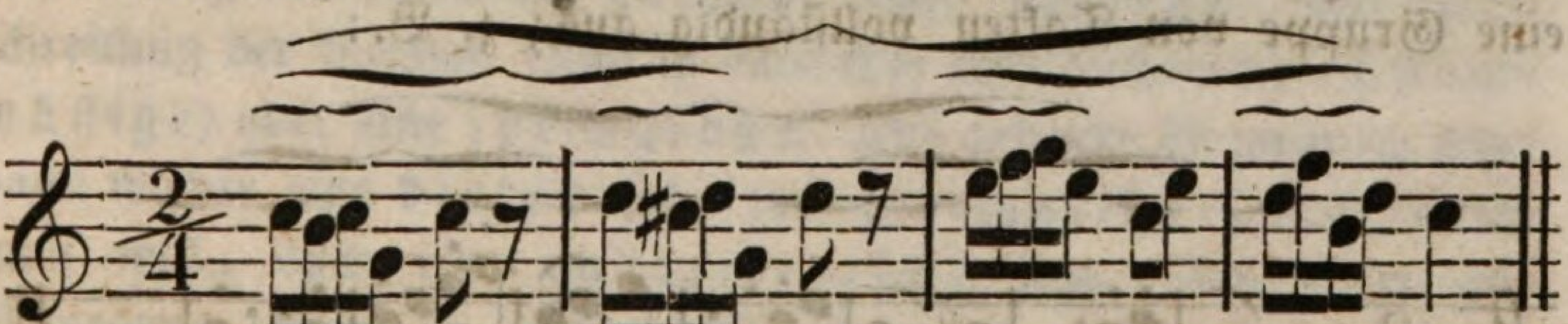
Die ausführlichere Darstellung der Lehren von den Harmonieen und ihren Verbindungen gehört in die Compositionslehre.

Siebentes Kapitel.

Tonfolge — Melodik.

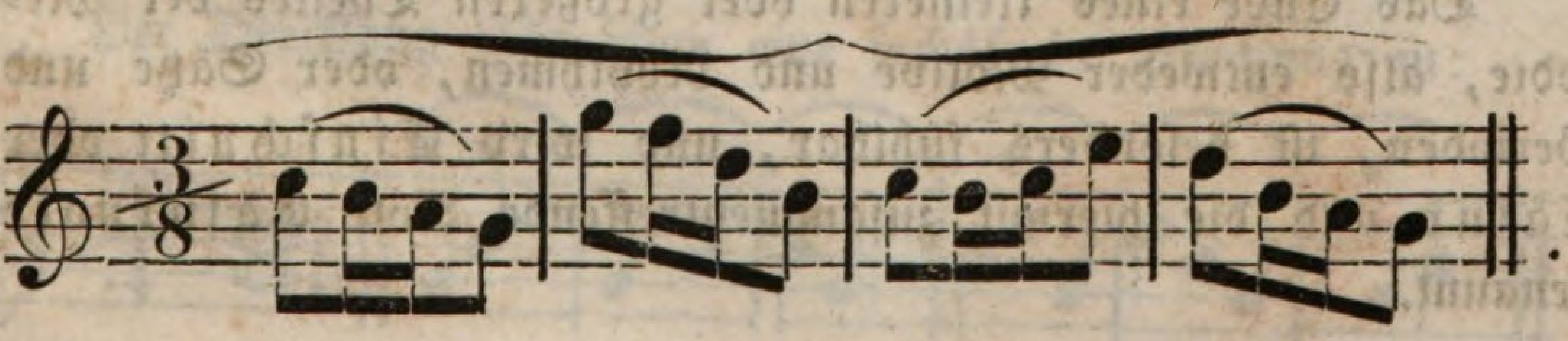
1. Melodie.

So wie aus der Zusammenstellung von Wörtern Sätze, als Ausdrücke unserer Gedanken, entstehen, und die Aneinanderreihung der Sätze die Rede bilden, eben so werden auch einzelne Töne successiv zu fühlbaren einheitlichen Ganzen, als Aeußerungen unserer Gefühle, verbunden und diese wieder zu noch größeren Einheiten zusammengefügt; das Ergebniß nennt man Melodie. Die verschiedenen kleineren Theile der Melodie, Tonfiguren, nennt man häufig auch Rhythmen, die dann einfach und zusammengesetzt sein können; z. B.:

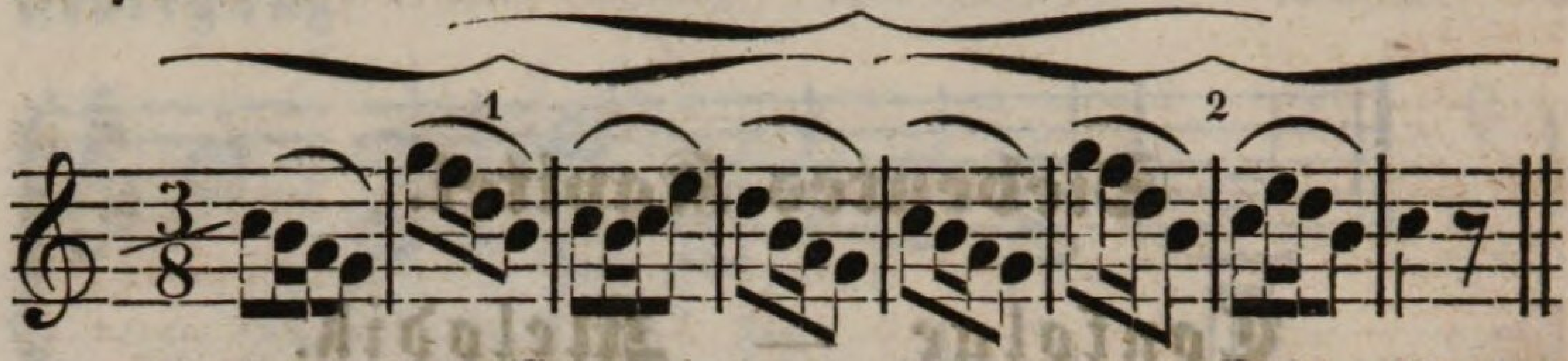


Ein, in der Regel aus nur wenigen Tönen zusammengesetztes, fühlbares Ganze, zuweilen einen Rhythmen, oft auch nur einen Theil desselben, eine Figur, bildend, kann Motiv für eine Melodie werden:

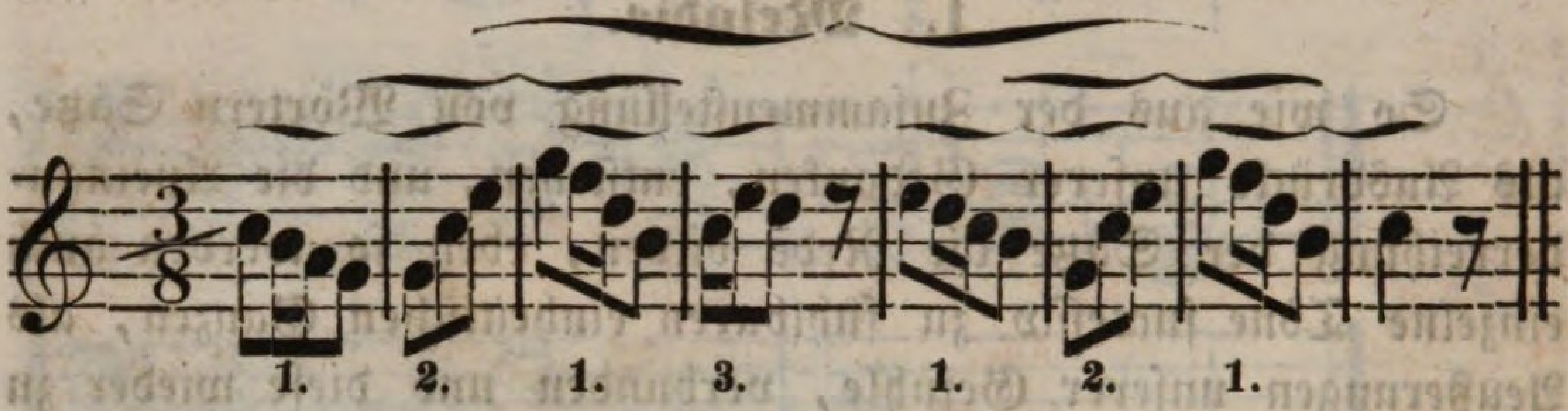
Aus der Zusammenstellung mehrerer Motive entsteht der musikalische Satz:



Zwei Sätze bilden einen *zusammengesetzten* Satz oder die Periode:

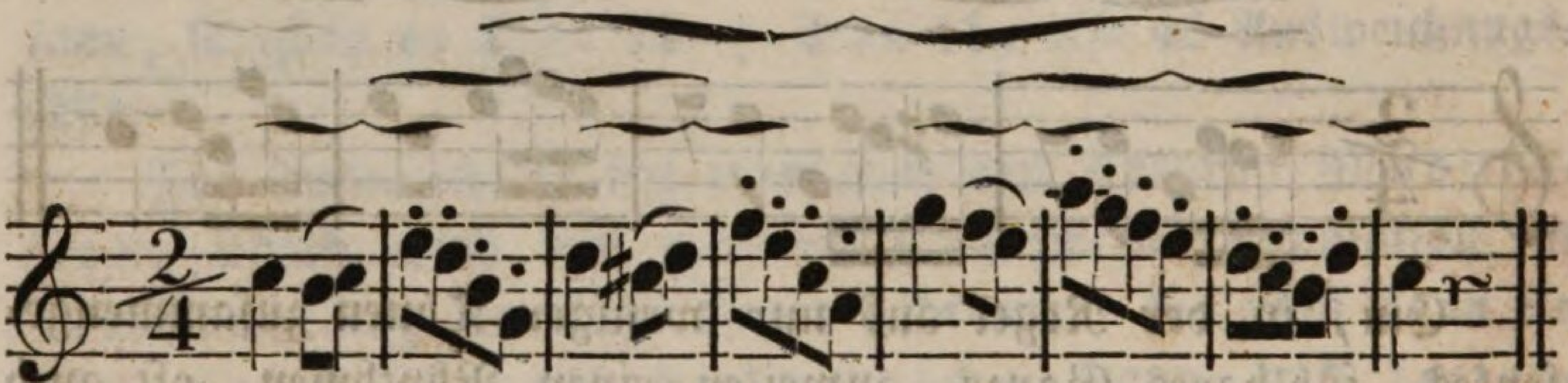


Die beständige Wiederholung *eines* und desselben Motivs erregt oft Monotonie; es werden daher zwei und auch mehrere in sich verschiedene Motive zu Rhythmen und Sätzen verbunden:

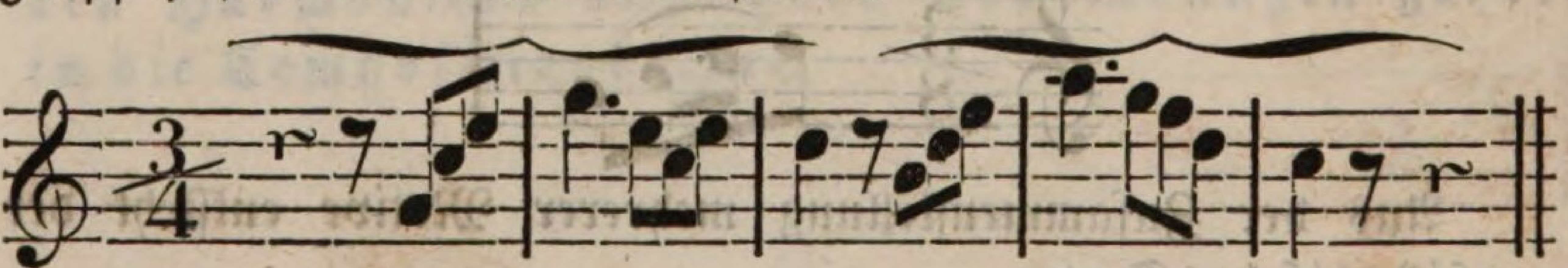


Die hier untersetzten Ziffern sollen die drei verschiedenen Motive andeuten.

Die Zusammensetzungen von Rhythmen zu Sätzen und Perioden ist in der Regel geradzahlig, und sie füllen häufig eine Gruppe von Takten vollständig aus; z. B.:



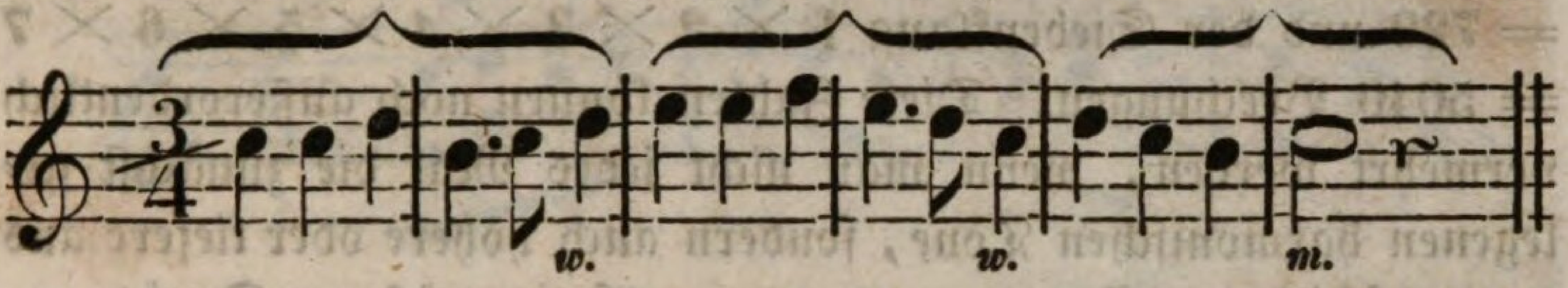
Oft beginnen aber auch die Rhythmen nicht mit dem Anfange und schließen auch nicht immer mit dem Ende einer Taktgruppe, sondern in Mitte derselben:



Das Ende eines kleineren oder größeren Theiles der Melodie, also entweder Motive und Rhythmen, oder Sätze und Perioden, ist besonders fühlbar, und wird *Einschnitt* oder *Cäsur* und die hiermit zusammentreffende Note *Cäsurnote* genannt.

Wenn den Einschnitten Pausen folgen, so sind die Cäsurnoten als solche deutlicher zu erkennen, als wenn diese, die Pausen, fehlen.

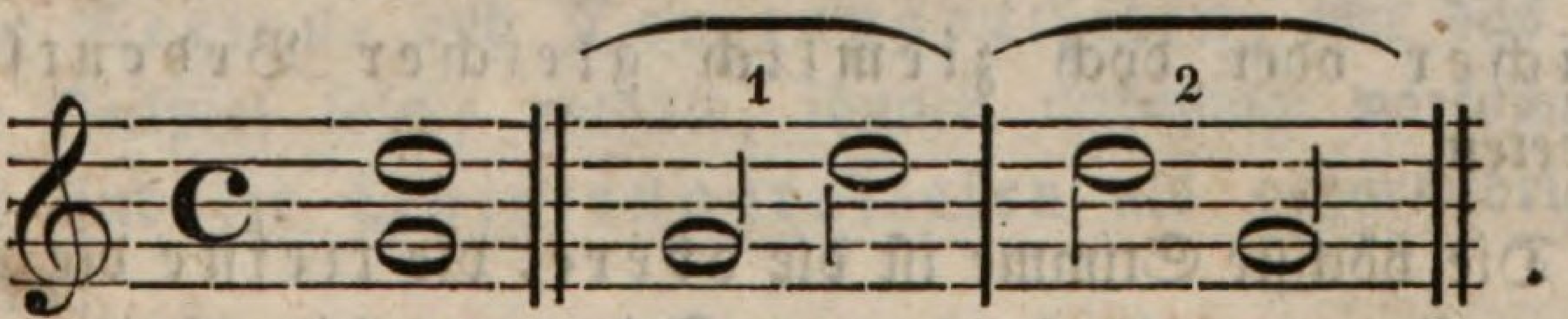
Fällt die Cäsur auf eine schwere Taktzeit, dann ist sie eine männliche, im entgegengesetzten Falle eine weibliche:



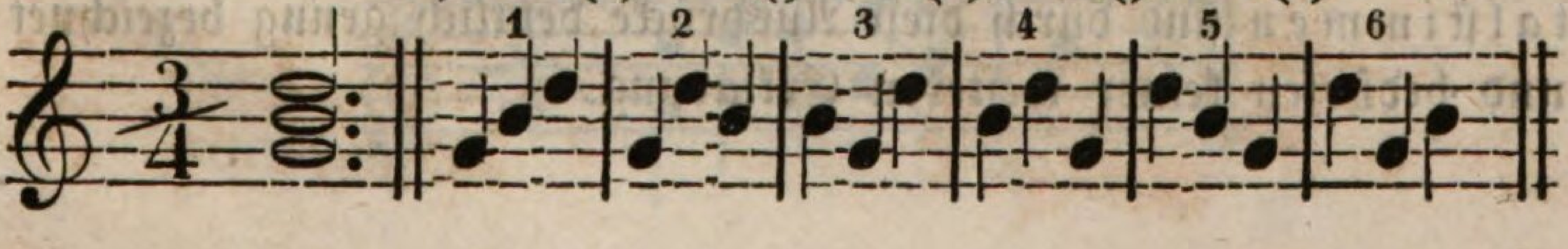
Die mit m bezeichnete Cäsurnote ist eine männliche und die mit w bezeichneten sind weibliche.

2. Stimmen.

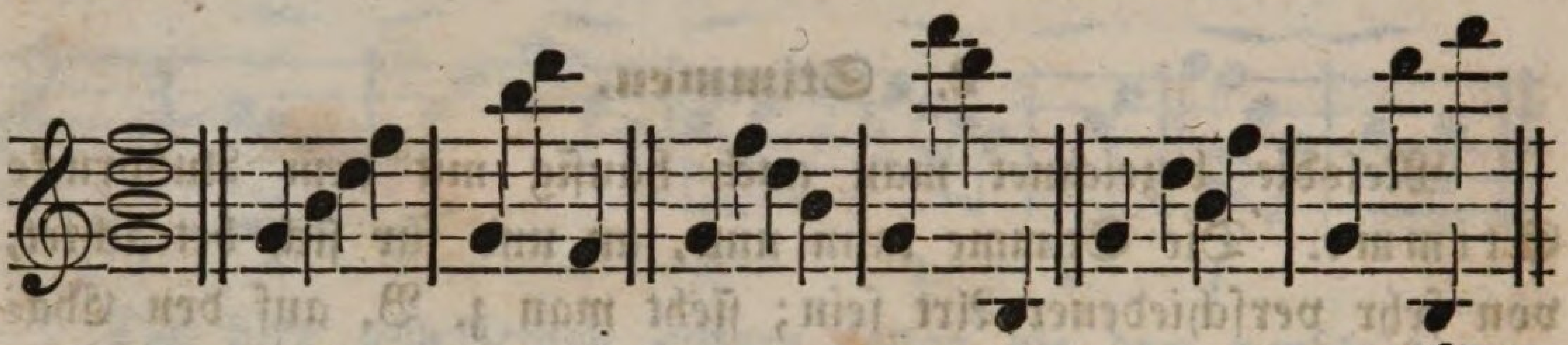
Melodie bezeichnet man auch häufig mit dem Ausdrucke Stimme. Die Stimme kann nun, an und für sich betrachtet, von sehr verschiedener Art sein; sieht man z. B. auf den Charakter derselben, so kann sie wohlgefällig, fließend, sanft, ausdrucksvoll, langsam, schnell, gebunden, abgestoßen u. s. w. erscheinen. In Ansehung der Richtung ist eine sich bewegende Stimme steigend oder fallend. Die Fortschreitung der Stimme selbst ist entweder eine gehende (stufenmäßige) oder eine springende. Die gehende Bewegung kann dann wieder eine diatonische und chromatische, und, wenn man will, auch eine enharmonische sein. Die springende Bewegung erfolgt in größeren Schritten als die secundenmäßigen. Eine solche springende Stimme gibt die verschiedenen Akkorde, Zwei-, Drei-, Vier-, Fünf-, Sechs- und Siebenklänge, gebrochen an. Je mehr Bestandtheile ein Akkord hat, desto mannigfaltiger ist die Brechung. Der Zweiklang, das Intervall, läßt sich nur zwei Mal brechen:



Der Dreiklang läßt schon eine sechsfache Brechung zu:



Man findet die Anzahl, wie vielfach ein Akkord gebrochen werden kann, wenn man die Zahl seiner Töne mit allen vorhergehenden Zahlen bis 1 multiplicirt. Der Vierklang gestattet daher $1 \times 2 \times 3 \times 4 = 24$ Brechungen; der Fünfklang $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$, der Sechsklang $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 = 720$ und der Siebenklang $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 = 5040$ Brechungen. Diese Zahlen können noch außerordentlich vermehrt werden, wenn man nicht jedes Mal die zunächst gelegenen harmonischen Töne, sondern auch höhere oder tiefere aus den verschiedenen Octavengattungen, also in größeren Sprüngen, aufeinander folgen läßt:



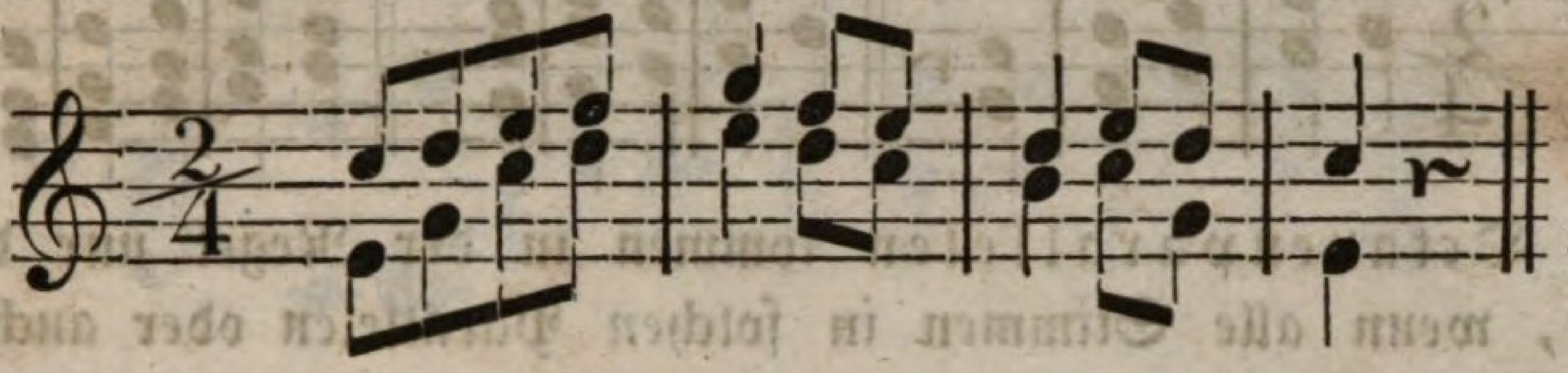
u. s. w.

Treten mehrere Stimmen zusammen, so entsteht der *mehrstimmige* Satz, welcher nach Zahl der Stimmen genau bezeichnet werden kann; insbesondere nennt man den mehr als vierstimmigen Satz *vielstimmig*.

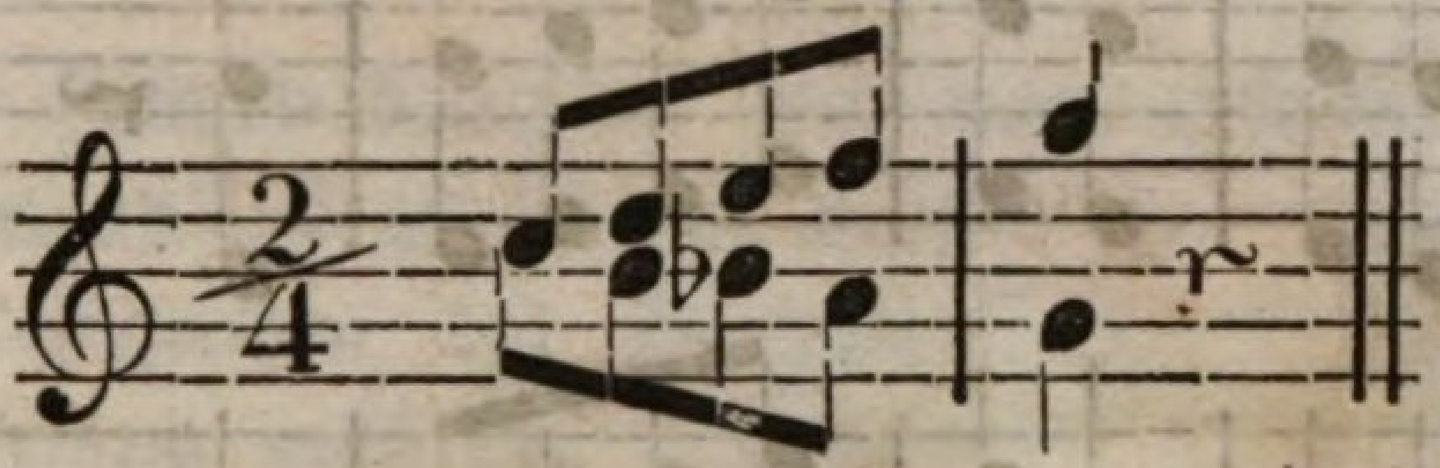
Diejenige Stimme, welche durch einen ausgezeichneteren Gang die Aufmerksamkeit besonders auf sich lenkt, in Ansehung der Wichtigkeit sich über andere Stimmen erhebt, ist die *Hauptstimme*, die übrigen sind im Gegensatze zu dieser die *Nebenstimmen*, *Begleitungsstimmen*, oder zusammen genommen, die *Begleitung*, das *Accompagnement*. Dieser Unterschied ist jedoch ein relativer; denn es können auch alle Stimmen von *gleicher* oder doch *ziemlich gleicher Bedeutsamkeit* auftreten.

Die höchste Stimme ist die *obere*, die *tiefste* die *untere*, beide zusammen die *äußeren* Stimmen; die übrigen sind die *inneren* oder *Mittelstimmen*. Sing- und *Instrumentalstimmen* sind durch diese Ausdrücke deutlich genug bezeichnet und bedürfen keiner weiteren Erklärung.

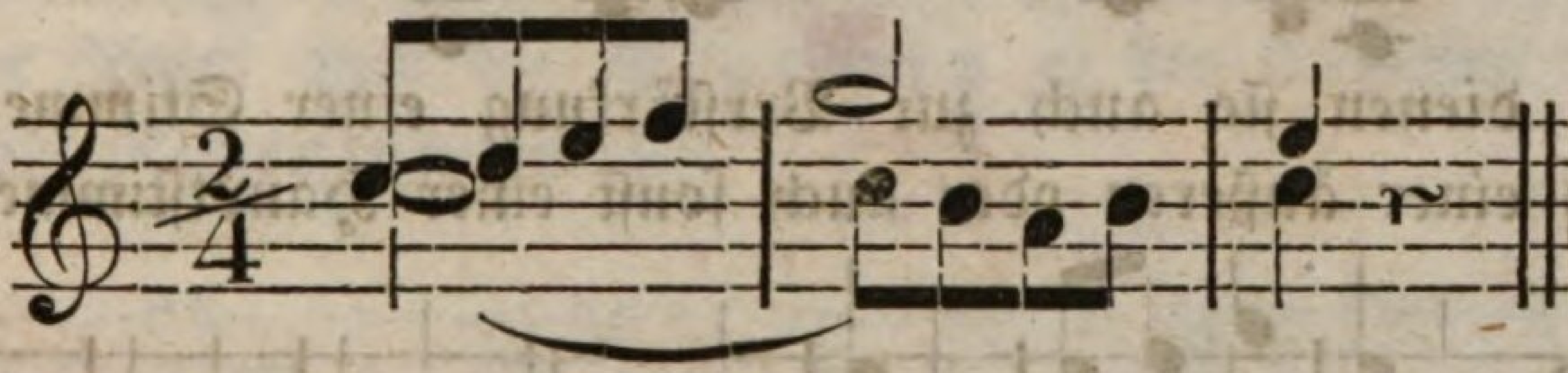
Zwei oder mehrere Stimmen können sich nach einer und derselben Richtung oder verschieden bewegen. Die erste Art ist die sogenannte gerade Bewegung:


;

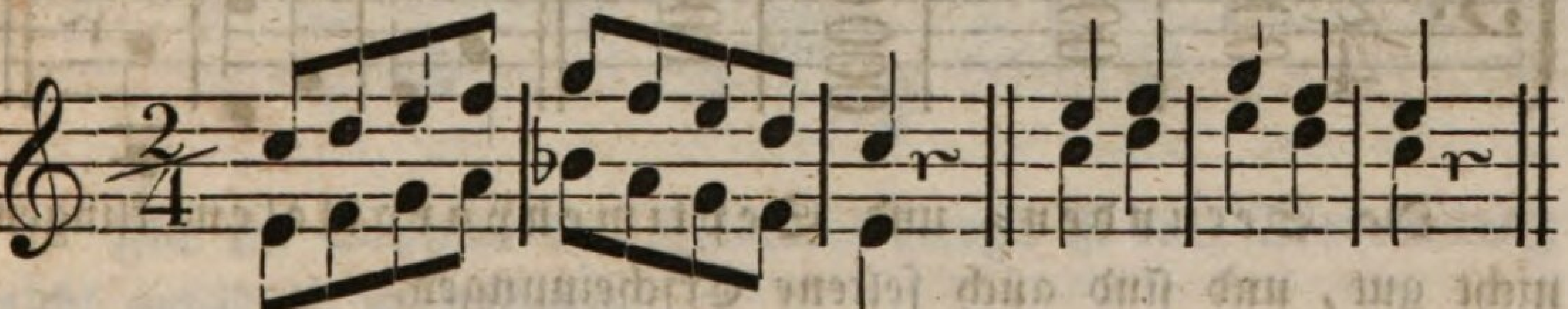
die zweite ist entweder die Gegenbewegung:


,

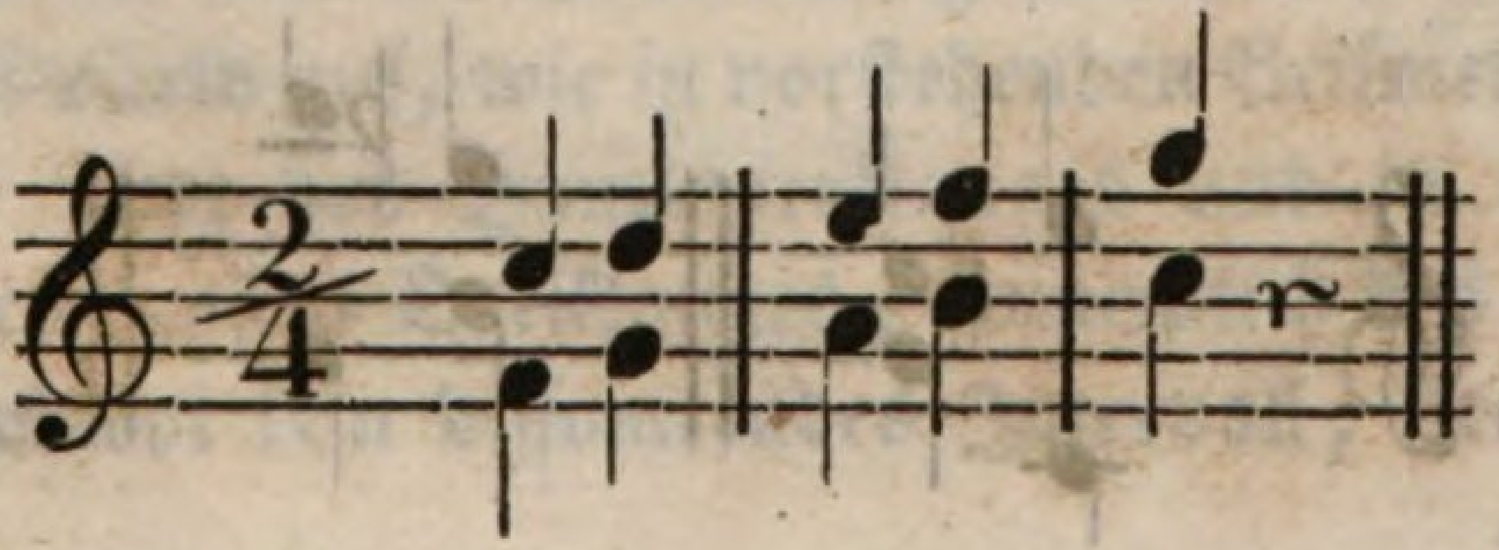
oder die Seitenbewegung:


.

Bleiben bei der geraden Bewegung die Stimmen in gleicher Entfernung, schreiten sie in einem und demselben Intervall fort, so entsteht die parallele Bewegung:

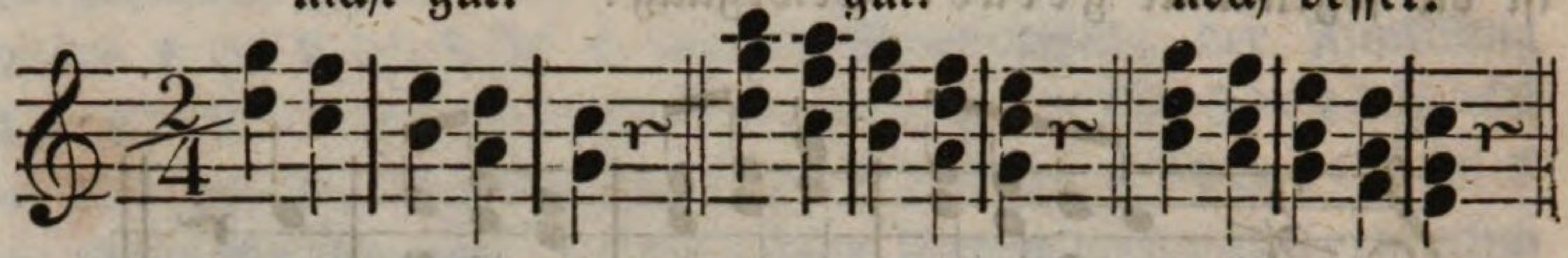


Die Sexten- und Terzenparallelen, wie das vorstehende Beispiel solche enthält, können unbedingt vorkommen; dagegen sind die Quintenparallelen als gehörwidrig zu verwerfen:

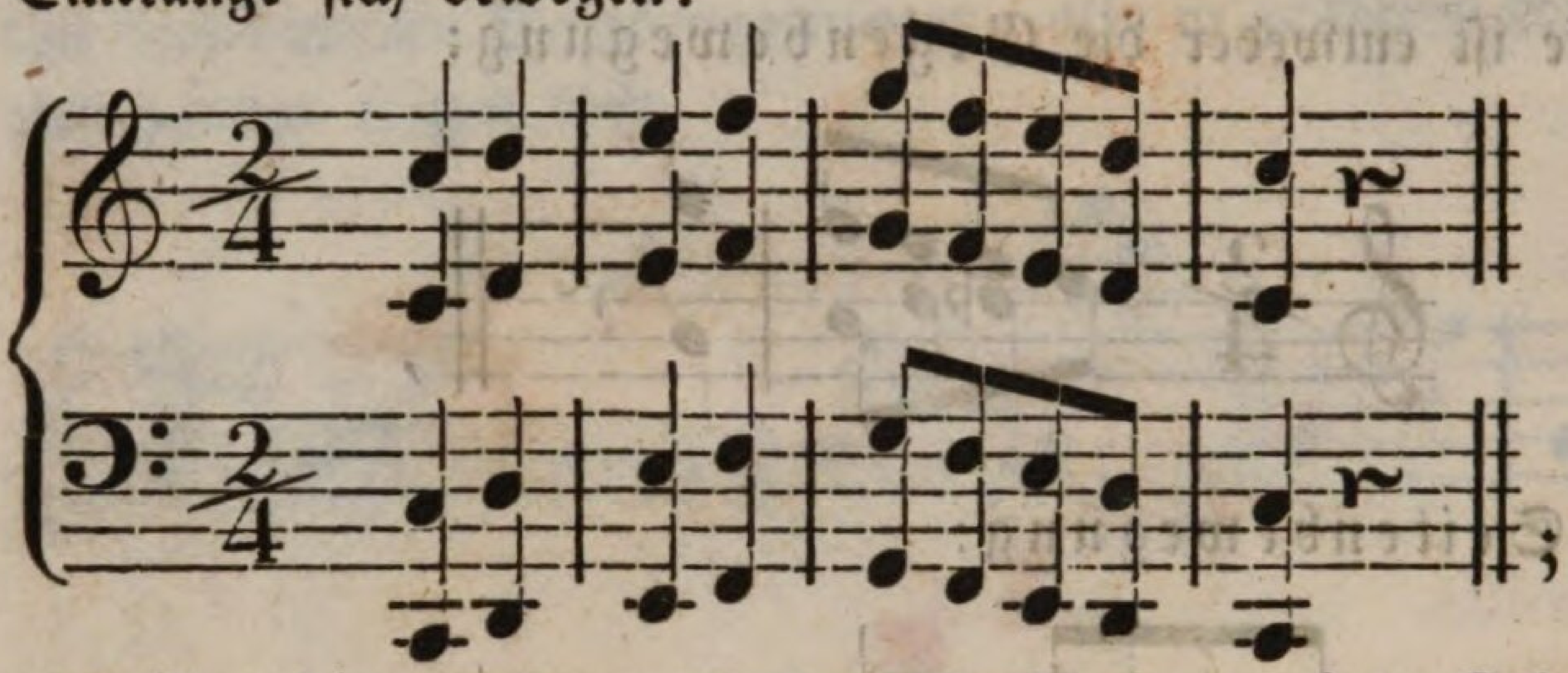

.

Die Quartenparallelen sind leidlich, wenn sie durch eine Terz gedeckt sind:

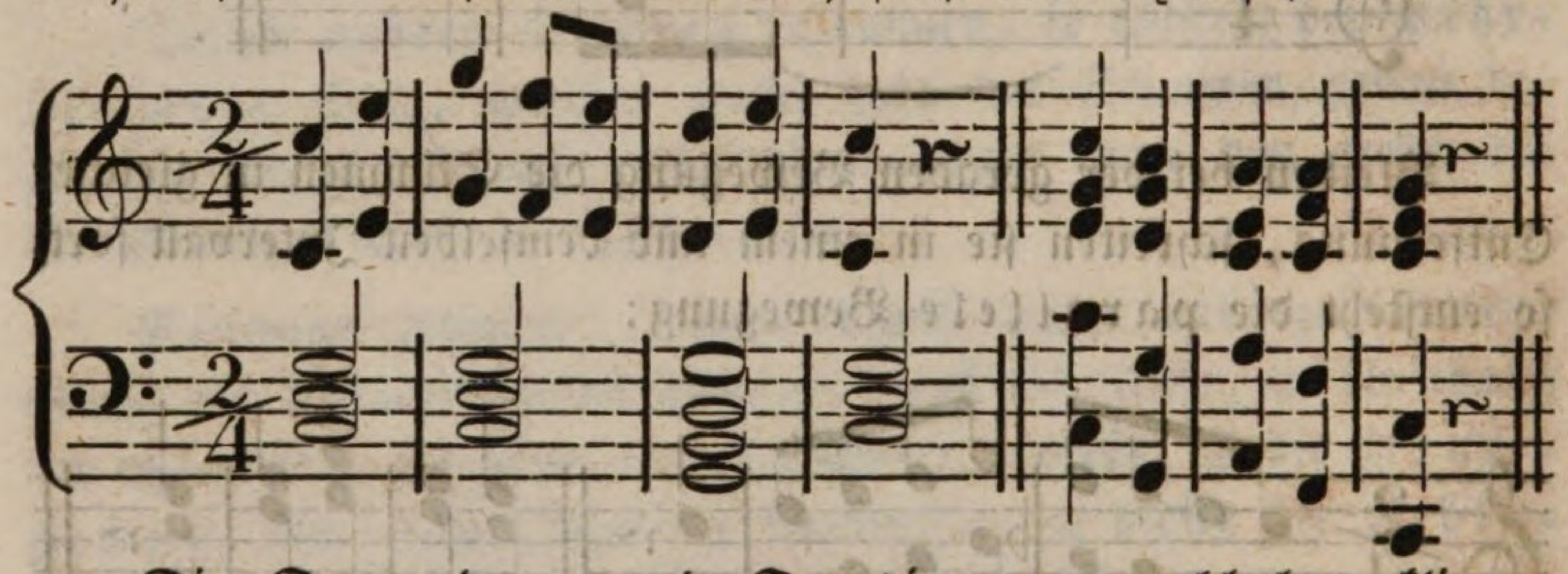
nicht gut. gut. noch besser.



Octavenparallelen kommen in der Regel nur dann vor, wenn alle Stimmen in solchen Parallelen oder auch im Einklange sich bewegen:

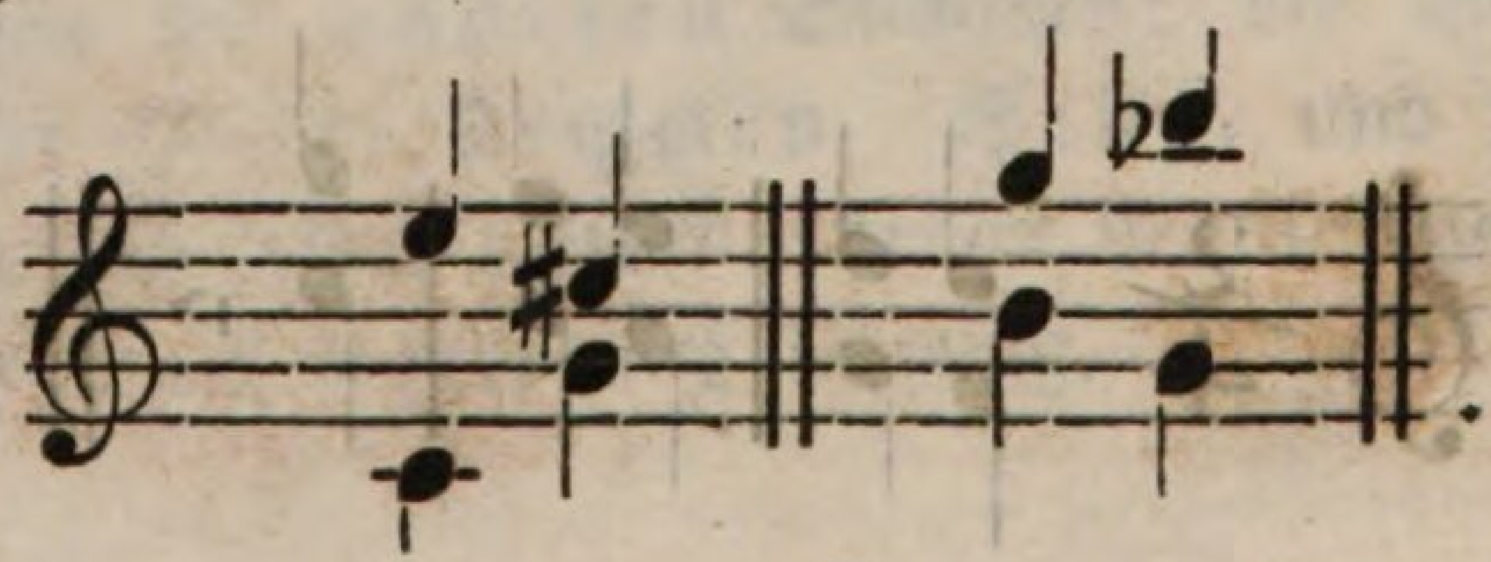


zuweilen dienen sie auch zur Verstärkung einer Stimme, gewöhnlich einer äußeren oder auch sonst einer Hauptstimme:

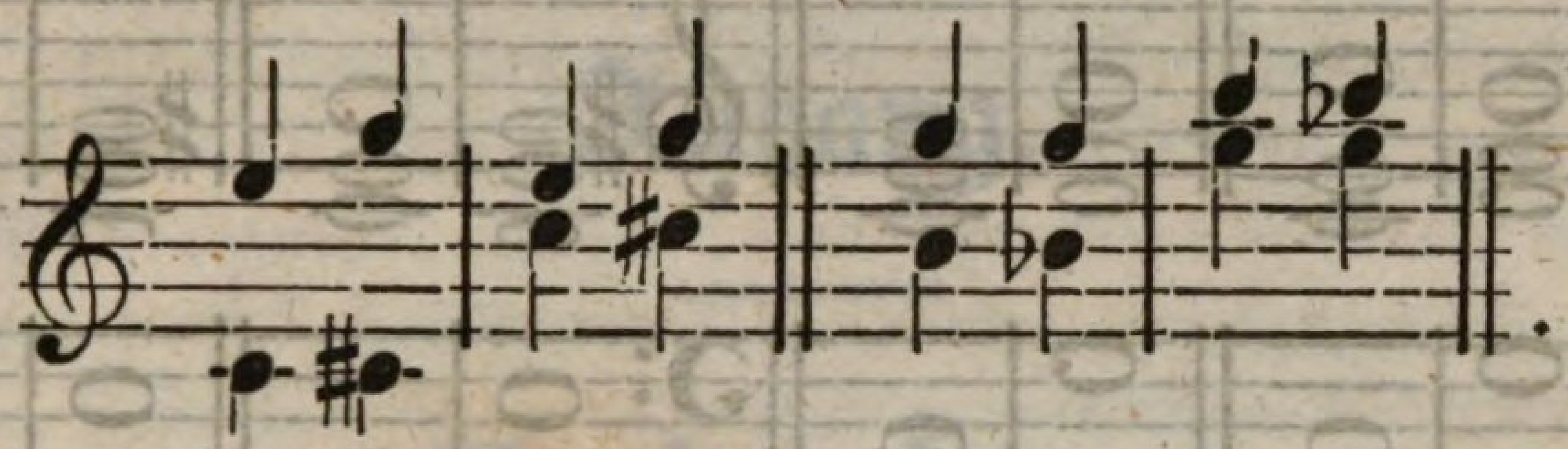


Die Secunden- und Septimenparallelen klingen nicht gut, und sind auch seltene Erscheinungen.

Einen besonderen Mißklang erregt die Fortschreitung einer Stimme in einen Ton, wenn unmittelbar vorher in einer andern Stimme ein, von diesem Tone oder einer seiner Octaven um eine kleine halbe Stufe unterschiedener, erhöheter oder erniedrigter, Ton vorkam:

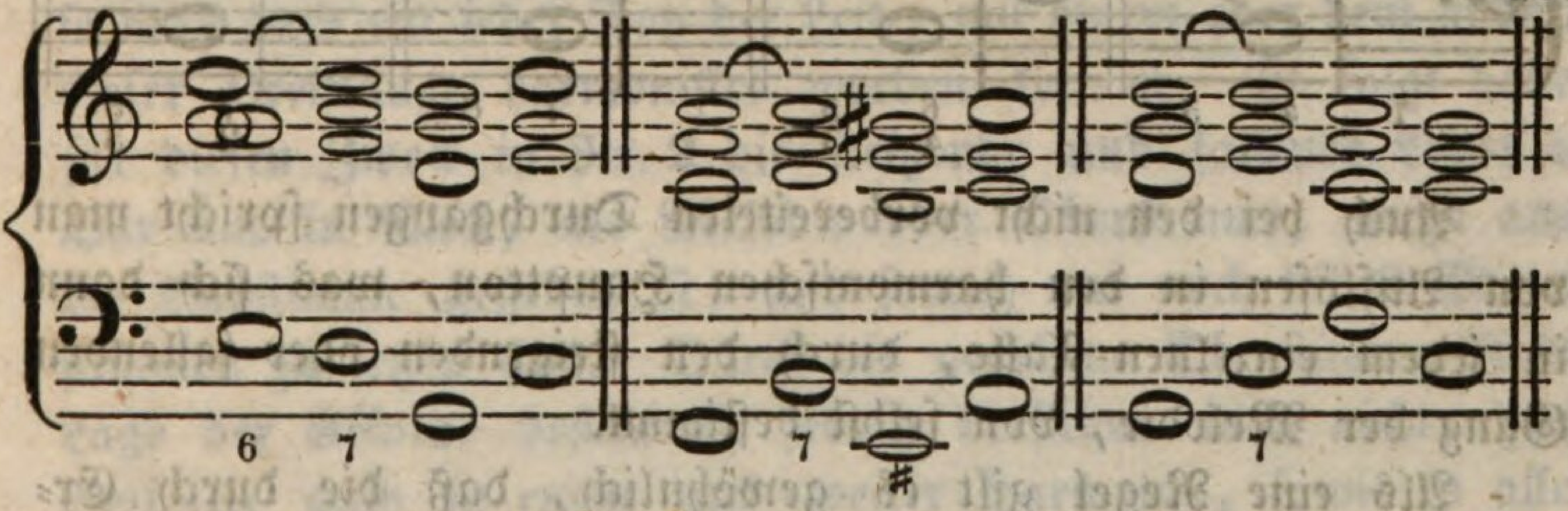


Diese Disharmonie, unharmonischer Querstand genannt, wird beseitigt, wenn man den chromatischen Ton als erhöhete oder erniedrigte Prime ein und derselben Stimme giebt:



3. Vorbereitung und Auflösung.

Aus der Intervallenlehre hat man erkannt, daß manche Töne zuweilen auffallend, hart, dissonirend erscheinen; eben so wurde bei Gelegenheit der Vorhaltakkorde erklärt, was man unter Vorbereitung verstehe. Eine solche Vorbereitung erhalten aber nicht nur die Vorhalte — wegen verzögertem Erscheinen der harmonischen Töne so genannt —, sondern es bedürfen sie in der Regel auch die Septimen in den Nebenvierklängen, also die Nebenseptimen:

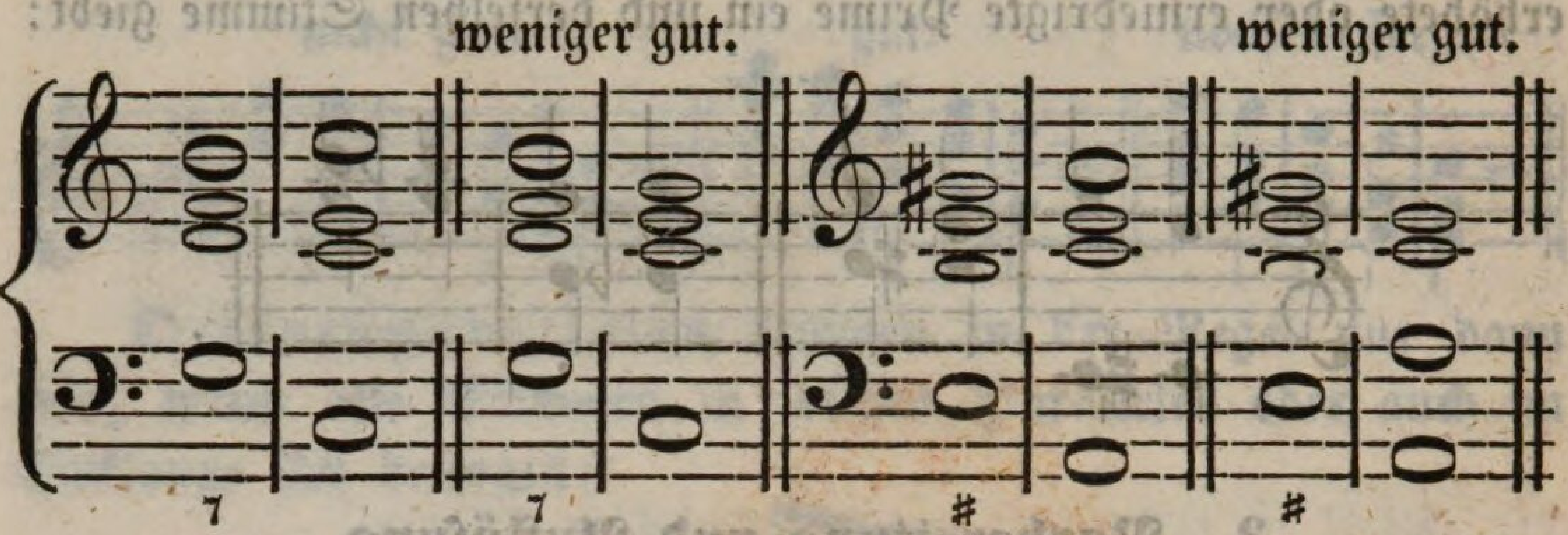


Für die Septime des Hauptvierklangs ist eine Vorbereitung nicht geradezu nothwendig.

Wird dem Streben eines Tones, nach einer bestimmten Richtung, genügt, so nennt man diese Darstellung Auflösung. Die Septimen in den Grundvierklängen lösen sich in der Regel stufenmäßig abwärts auf, wie in vorstehenden Beispielen zu ersehen.

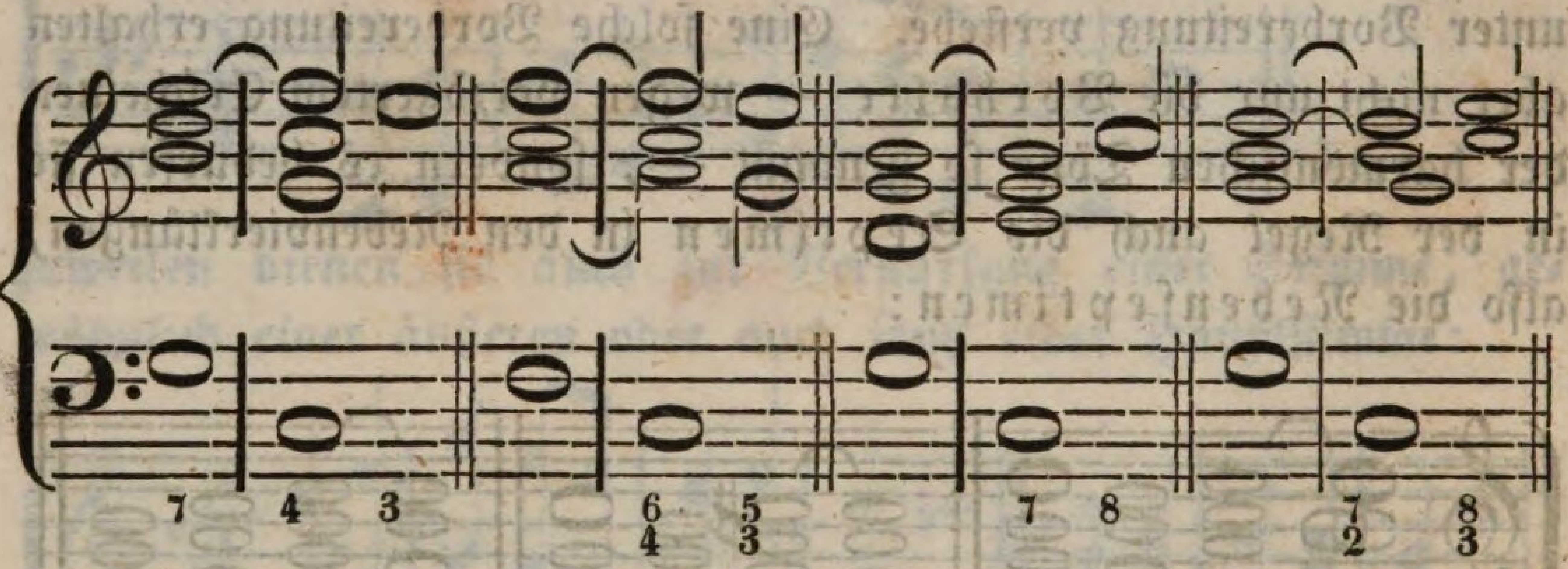
Auch die Terz des Hauptvierklanges und in vielen Fällen selbst jene eines großen Dreiklanges, namentlich des Dominantendreiklanges, obwol kein dissonirendes Intervall, strebt nach Auf-

lösung, und zwar um eine halbe Stufe aufwärts, was um so fühlbarer wird, wenn dieser Ton in der Oberstimme liegt:



In dieser Beziehung wird die Terz des Dominantenakkords, namentlich des Hauptvierklangs, auch Leitton genannt.

Die Vorhalte lösen sich theils ab-, theils aufwärts, aber auch stufenmäßig, auf:



Auch bei den nicht vorbereiteten Durchgängen spricht man von Auflösen in den harmonischen Hauptton, was sich dann in jedem einzelnen Falle, durch den steigenden oder fallenden Gang der Melodie, von selbst bestimmt.

Als eine Regel gilt es gewöhnlich, daß die durch Erhöhung ihrem Hauptone näher gebrachten Durchgänge sich aufwärts, und die durch Erniedrigung enger an den Hauptton angeschlossenen sich abwärts auflösen.

Auch die ausführlichere Melodieenlehre wird in die Compositionslehre verwiesen.

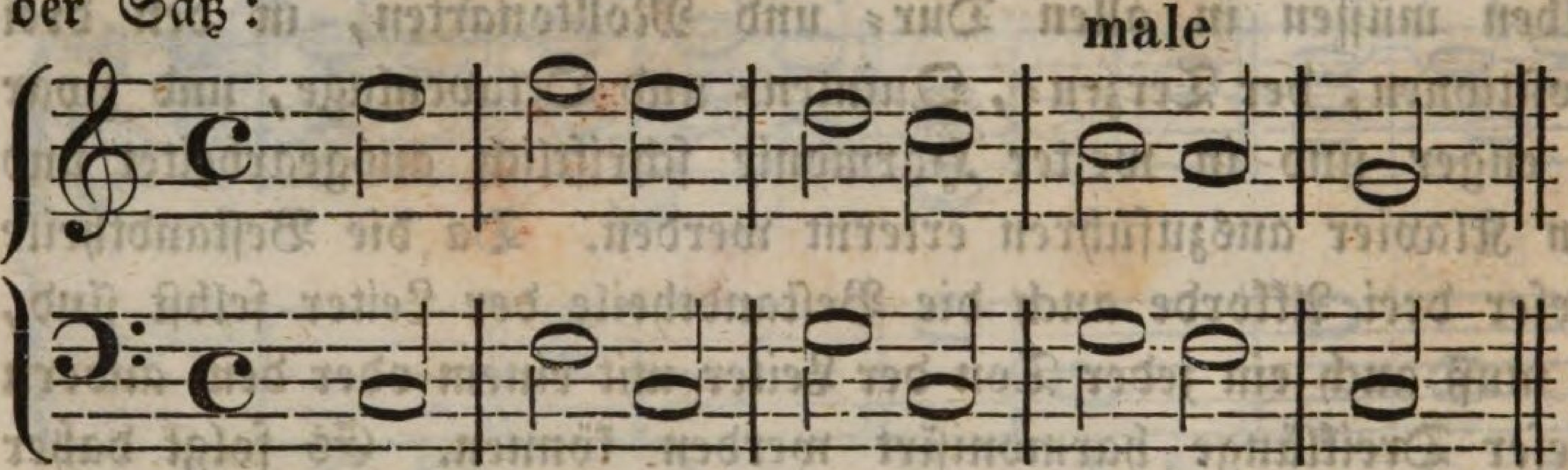
Anhang.

Aufgaben.

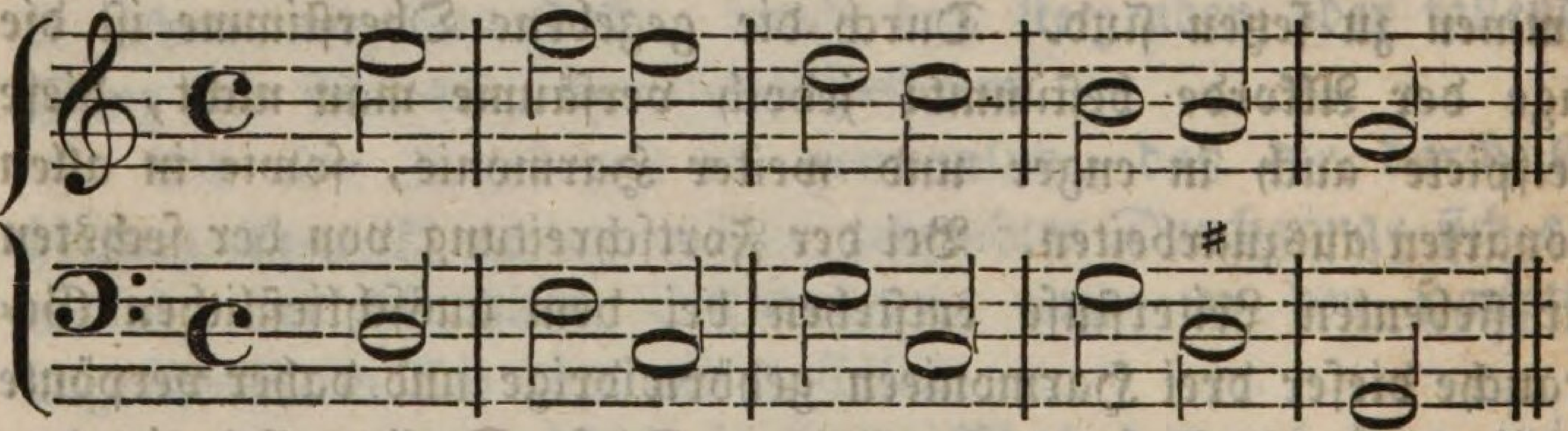
Die Abtheilung I. der nachstehenden Aufgaben enthält nur Dreiklangsverbindungen der ersten, vierten und fünften Leiterstufe in Dur und in Moll. In den Beispielen Nr. 1 von a bis k erkennt man die auf Seite 85 angegebenen Cadenzen. Dieselben müssen in allen Dur- und Molltonarten, in den drei Positionen, der Terzen-, Quinten- und Octavenlage, und zwar in enger und in weiter Harmonie schriftlich ausgearbeitet und am Klavier auszuführen erlernt werden. Da die Bestandtheile dieser drei Akkorde auch die Bestandtheile der Leiter selbst sind, so muß auch ein jeder Ton der Leiter mit einem oder dem andern dieser Dreiklänge harmonisirt werden können. Es folgt daher für diesen Zweck in Nr. 2 die steigende und fallende Leiter in Dur und in Moll, als Melodie oder Oberstimme, wozu auch die Baßstimme gegeben ist, und sonach nur noch die 2 Mittelstimmen zu setzen sind. Durch die gegebene Oberstimme ist die Lage der Akkorde bestimmt; jedoch versäume man nicht, diese Beispiele auch in enger und weiter Harmonie, sowie in allen Tonarten auszuarbeiten. Bei der Fortschreitung von der sechsten zur siebenten Leiterstufe entstehen bei dem ausschließlichen Gebrauche dieser drei Harmonieen gehörwidrige und daher verpönte Quinten- und Octavenparallelen. Diese Stellen sind in den gegebenen Beispielen mit male bezeichnet, und man muß sie als fehlerhaft erkennen und sich dieselben besonders merken, so wie, daß sie mit den vorerst nur zu Gebote stehenden Mitteln nicht zu vermeiden sind.

An diese Uebungen reihet sich unmittelbar die Harmonisirung melodischer Sätze. Man nehme hierzu das nächste beste Melodieenheftchen, besonders einfache Choralsätze, und hiervon zuerst

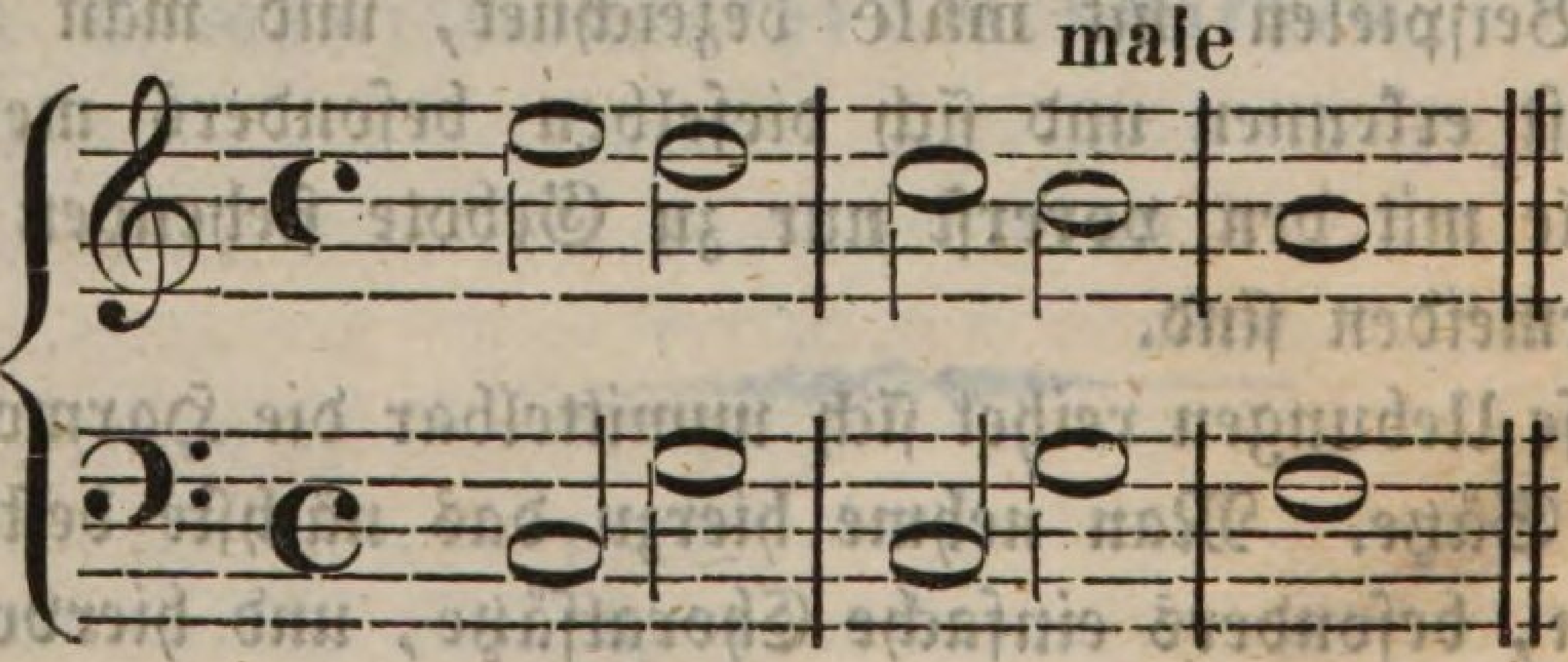
solche, die aus leitereigenen Tönen bestehen. Hat man jeden einzelnen Ton der Melodie untersucht, und ihn als Terz, Quinte oder Octave des einen oder des andern der drei Akkorde erkannt, und hiernach den Baß notirt, so folgt die Ausarbeitung der Mittelstimmen. Kommt die Folge der sechsten zur siebenten Stufe oder umgekehrt zu harmonisiren vor, so bezeichne man sich eine solche Stelle mit male. Nach errungener Fertigkeit werden Sätze mit untermischten leiterfremden Tönen bearbeitet. Die leiterfremden Töne gehören einer andern Tonart an, und es werden nun von dieser die Dreiklänge der ersten, vierten und fünften Stufe zur Harmonisirung angewendet. Zuweilen bestehen auch manche Sätze aus nur leiterangehörigen Tönen und dennoch sind sie naturgemäßer mit Akkorden aus einer andern, gewöhnlich nahe verwandten, Tonart zu begleiten, worauf der talentvolle Schüler wol von selbst schon kommt. Z. B. folgender Satz:



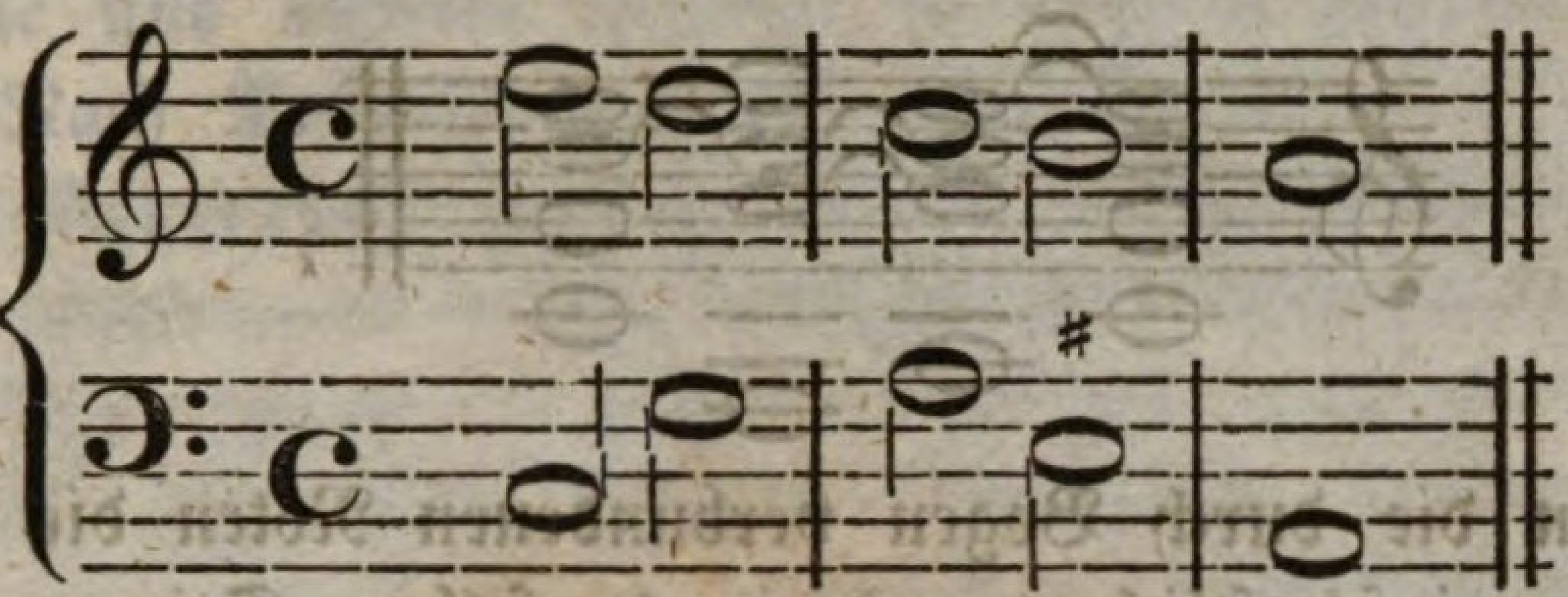
würde bei Festhaltung der C-Dur-Leiter nicht so wohlgefällig erscheinen, als in nachstehender Weise, wo nach G-Dur modulirt wird:



Eben so ist nachstehender Satz:



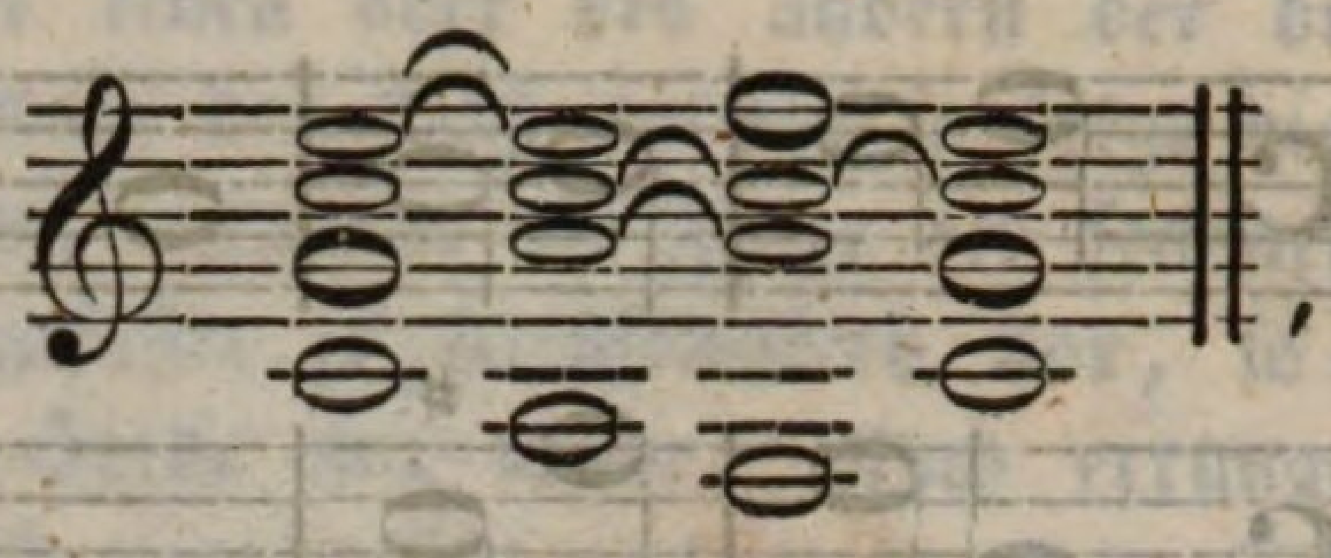
mit nur der C-Dur-Leiter angehörigen Harmonieen begleitet, nicht so gut, als bei einer Ausweichung nach A-Moll:



Hier hat der Lernende zugleich auch zwei Fälle, wie man auf dieser Stufe, mit bis jetzt noch geringen Mitteln, zuweilen fehlerhaften Fortschreitungen entgehen kann.

Die Abtheilung **II.**, aus **9** Unterabtheilungen bestehend, enthält Aufgaben zur Uebung, alle Gattungen und Arten der in dem Buche erklärten Akkorde näher kennen und anwenden zu lernen. In Nr. **1** werden Dreiklänge, in Nr. **2** vorzugsweise Sextenakkorde und in Nr. **3** Quartsextenakkorde, ferner in Nr. **4** Vierklänge, in Nr. **5** Quintsextenakkorde, in Nr. **6** Terzquartenakkorde und in Nr. **7** Secundenakkorde behandelt; in Nr. **8** erscheinen dann auch die besonderen Akkordenformen, namentlich der übermäßige Sextenakkord, die Terzquarten- u. Quintsextenharmonieen mit übermäßiger Sexte, und der verminderte Septimenakkord mit seinen Umkehrungen, und in Nr. **9** findet man Akkorde mit Durchgängen und Vorhalten. Insbesondere enthält jede Nummer vier Aufgaben. Unter **a.** kommen nur leitereigene Akkorde der Durleiter und unter **b.** solche der Molltonleiter angehörig vor; in c., Dur, und in d., Moll, findet man dann auch leiterfremde Harmonieen. Auch diese Beispiele werden alle in den verschiedenen Lagen, in enger und in weiter Harmonie sowie in den transponirten Leitern schriftlich ausgearbeitet und am Klavier eingespielt. Um die Verbindungen der Harmonieen recht innig zu halten, unnatürliche Sprünge der einzelnen Stimmen zu vermeiden und fehlerhaften Fortschreitungen zu entgehen, ist es für den Anfänger rathsam, die in den unmittelbar nebeneinander stehenden Akkorden vorkommenden gemeinschaftlichen Töne in denselben Stimmen und auf denselben Stufen fest zu

halten. Folgt z. B. auf den C-Dreiklang der von A, auf diesen jener von F, dann wieder der erste von C:



so bezeichnen die durch Bogen verbundenen Noten die hier erwähnten gemeinschaftlichen und in denselben Stimmen beibehaltenen Töne.

Daß von diesem eben angegebenen Festhalten der gemeinschaftlichen Töne in den nebeneinander stehenden Akkorden zuweilen abgewichen werden muß, um vielleicht mit den Stimmen nicht in eine zu hohe oder zu tiefe Tongegend zu kommen, oder auch um die Ebenmäßigkeit der Stimmen in harmonischen Reihen, Sequenzen, zu erhalten, wie z. B. in Nr. 3 a. und b. u. s. w., darf dem Schüler nicht vorenthalten bleiben.

In Nr. 1 a. und b. der Abtheilung III. wird die steigende und fallende Leiter in Dur und in Moll als Baßmelodie mit verschiedenen Grund- und abgeleiteten, jedoch leitereigenen Harmonieen begleitet; bei c. und d. kommen auch mit leitereigenen untermischte leiterfremde Akkorde vor. Daß diese Beispiele ebenfalls, wie die früheren, in allen transponirten Tonleitern, in den verschiedenen Lagen, in enger und weiter Harmonie schriftlich ausgearbeitet und am Klavier eingespielt werden sollen, versteht sich von selbst. In Nr. 2 a. und b. ist die Leiter als Oberstimme mit signirtem Basse zum Aussetzen gegeben. Diese Arbeit unterscheidet sich von jener in Nr. 2, Abtheilung I., durch die hier mit den Dreiklängen untermischten verschiedenen andern Akkorde; bei c. und d. erhält jeder Melodieenton zwei Harmonieen zur Begleitung.

Abtheilung IV. enthält drei Choräle jeder mit 9 signirten Bässen zum Aussetzen. Diese Aufgaben correspondiren mit jenen der Abtheilung II., nur daß hier die Oberstimme, die Melodie, gegeben ist; es wird daher, sowie eine Nummer in Abtheilung II. ausgearbeitet ist, zu den dieser entsprechenden Nummern in Ab-

theilung IV. A, B und C geschritten. Bei diesen Bearbeitungen wird der aufmerksame Schüler die Mannigfaltigkeit erkennen, wie eine und dieselbe Melodie verschieden harmonisirt werden kann. Nach Vollendung dieser Arbeiten ist der Lernende wol auf den Standpunkt gebracht, die verschiedenen Harmonieen und deren Verbindungen frei und selbstständig in Anwendung zu bringen, zu welchem Zwecke er nicht nur die hier gegebenen Aufgaben, mit selbst erfundenen Bässen, vermehren, sondern sich auch noch andere Melodieen zu solchen Ausarbeitungen wählen wird.

Den Schluß und gleichsam eine Zugabe dieser Aufgaben bilden die, besonders für angehende Organisten und Componisten so wichtigen Uebergänge aus einer Tonart in die andern. Dieselben zerfallen in vier Abtheilungen nämlich:

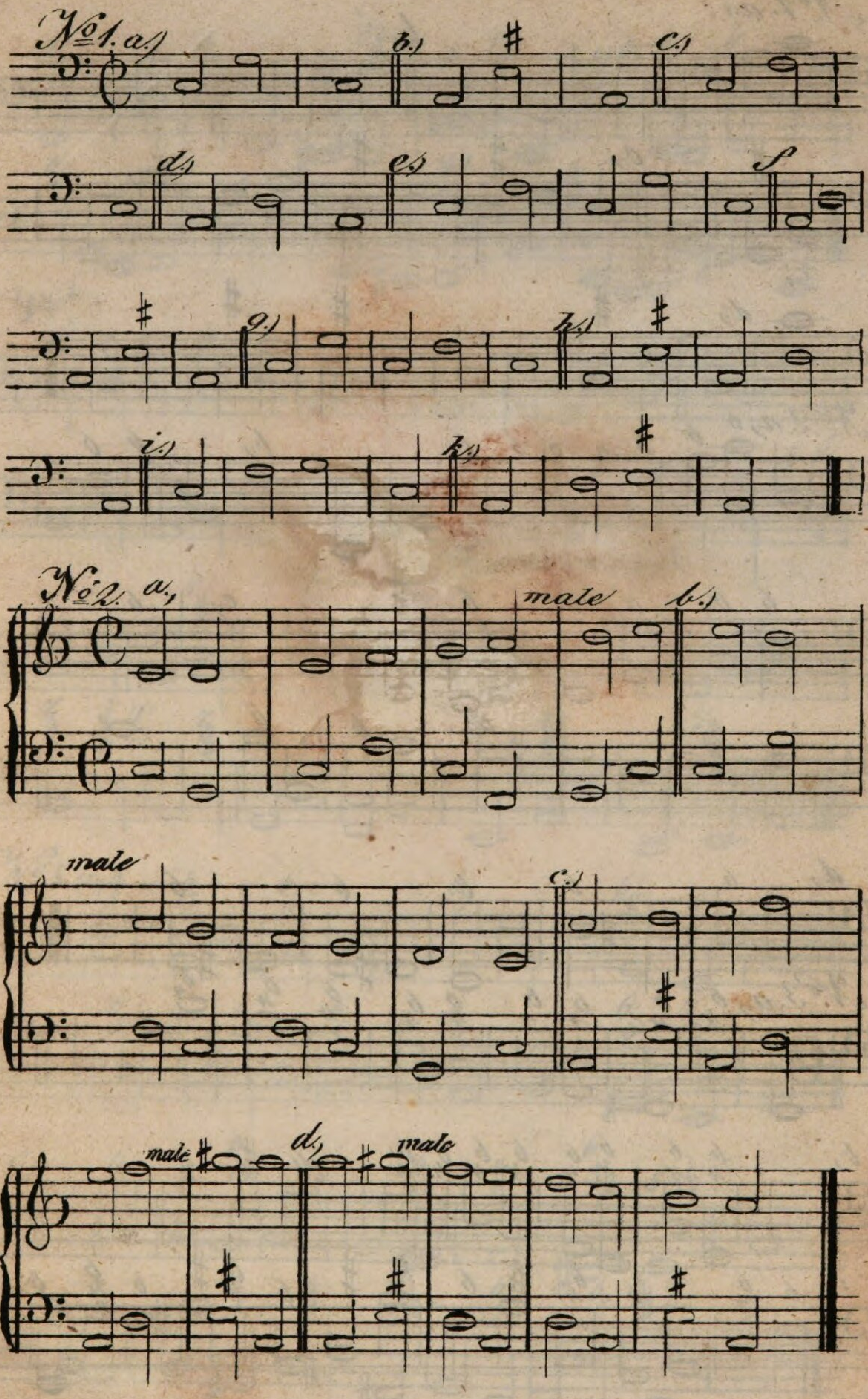
a) von einer Durtonart in die übrigen elf Durtonarten,
b) von einer Durtonart in die zwölf Molltonarten,
c) von einer Molltonart in die übrigen elf Molltonarten und
d) von einer Molltonart in die zwölf Durtonarten.

Es sind demnach, wie auch schon auf Seite 90 angegeben, 46 Ausweichungsfälle möglich; da jedoch hier nur von C-Dur und A-Moll ausgegangen ist, man aber auch von jeder andern Tonart ausgehen kann, so lassen sich die Modulationsfälle bis auf 506 vermehren. Der Schüler hat hauptsächlich den Moment der Ausweichung, den Uebergang im engeren Sinne des Wortes, wo das Gehör oder vielmehr das Gefühl für die Annahme einer neuen Tonart bestimmt wird, aufzufassen; er hat ferner darauf zu sehen, ob durch das Auftreten einer leiterfremden Harmonie eine Ausweichung schon vollführt oder ob diese Harmonie nur eine vermittelnde ist, und wieder, daß zuweilen selbst leitereigene Harmonieen, namentlich Quartsextenakkorde, einen Uebergang ahnen und, bei wiederholtem Anhören solcher Stellen, bestimmter fühlen lassen. Eben so wird er nicht nur den Abstand der zwei bei der Ausweichung auftretenden Tonarten, nach dem Grade der Verwandtschaft, oder auch nach dem Intervallenverhältniß beider tonischen Noten, bemessen, sondern auch alle hierbei vorkommenden Harmonieen — nach Gattung und Art, ob Grund- oder abgeleitete Form, welcher Leiterstufe angehörend — betrachten, und sich hiernach selbst Regeln fest-

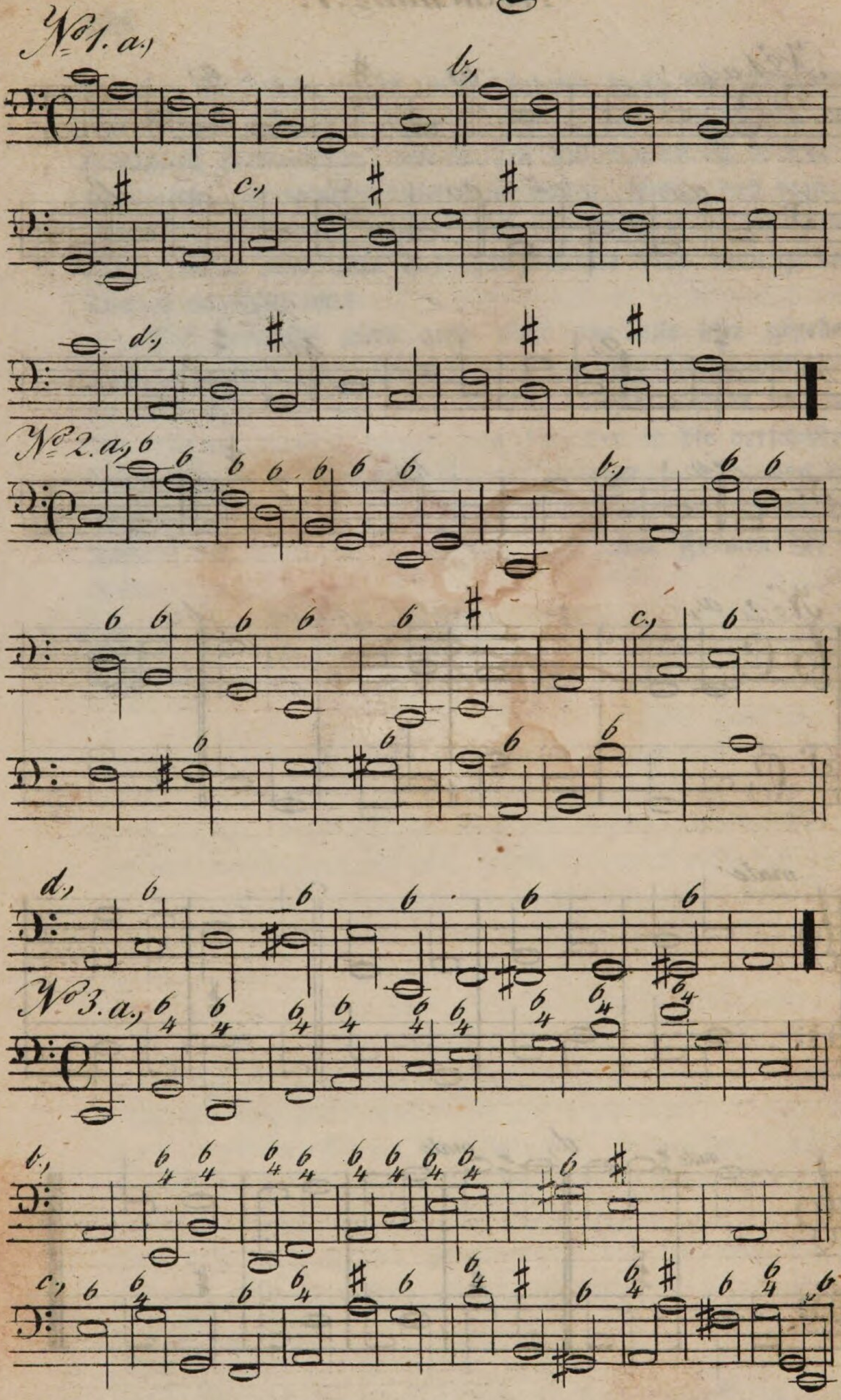
stellen. Er wird endlich auch finden, daß jene Uebergänge dem Gehöre besonders mild erscheinen, bei welchen die hierzu gewählten Harmonieen, den innigen Zusammenhang so sehr begünstigende, gemeinschaftliche Töne haben; sowie, daß man sich in der neuen Tonart meistentheils erst dann gleichsam heimisch fühlt, wenn nach dem Uebergangspunkte eine Cadenz dieser Tonart angefügt wird.

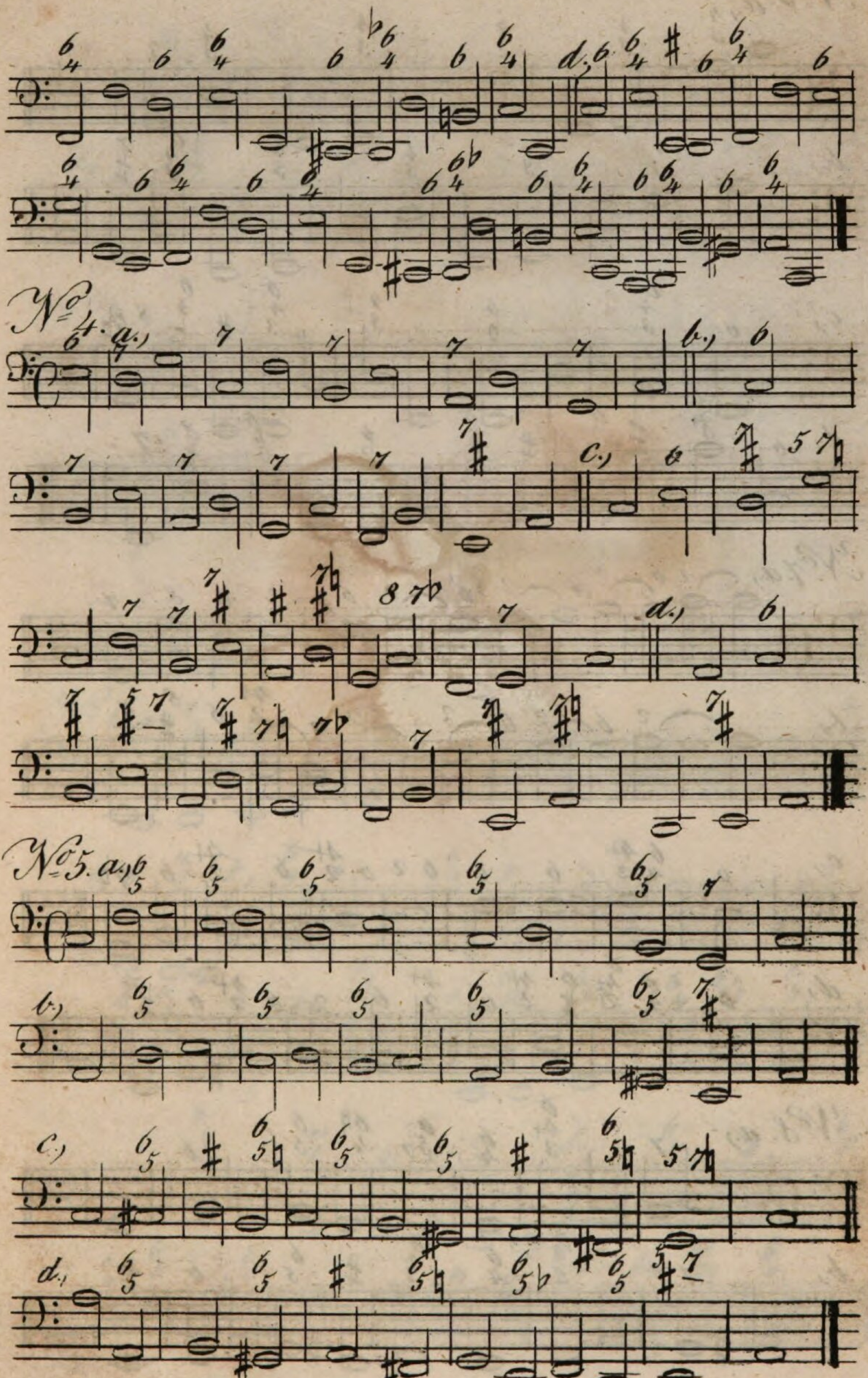
Der Lernende wird auch nicht nur alle hier gegebenen Modulationsfälle am Klavier oder auf der Orgel einspielen, sie dann nach den verschiedenen Beziehungen ansehen und deutlich erkennen lernen, ferner auch dieselben in die verschiedenen Lagen bringen und in die übrigen Tonarten — d. h. von einer andern Tonart ausgehend, wie oben angedeutet — transponiren, sondern er wird sich auch noch viele neue Formen für alle Ausweichungsfälle bilden.

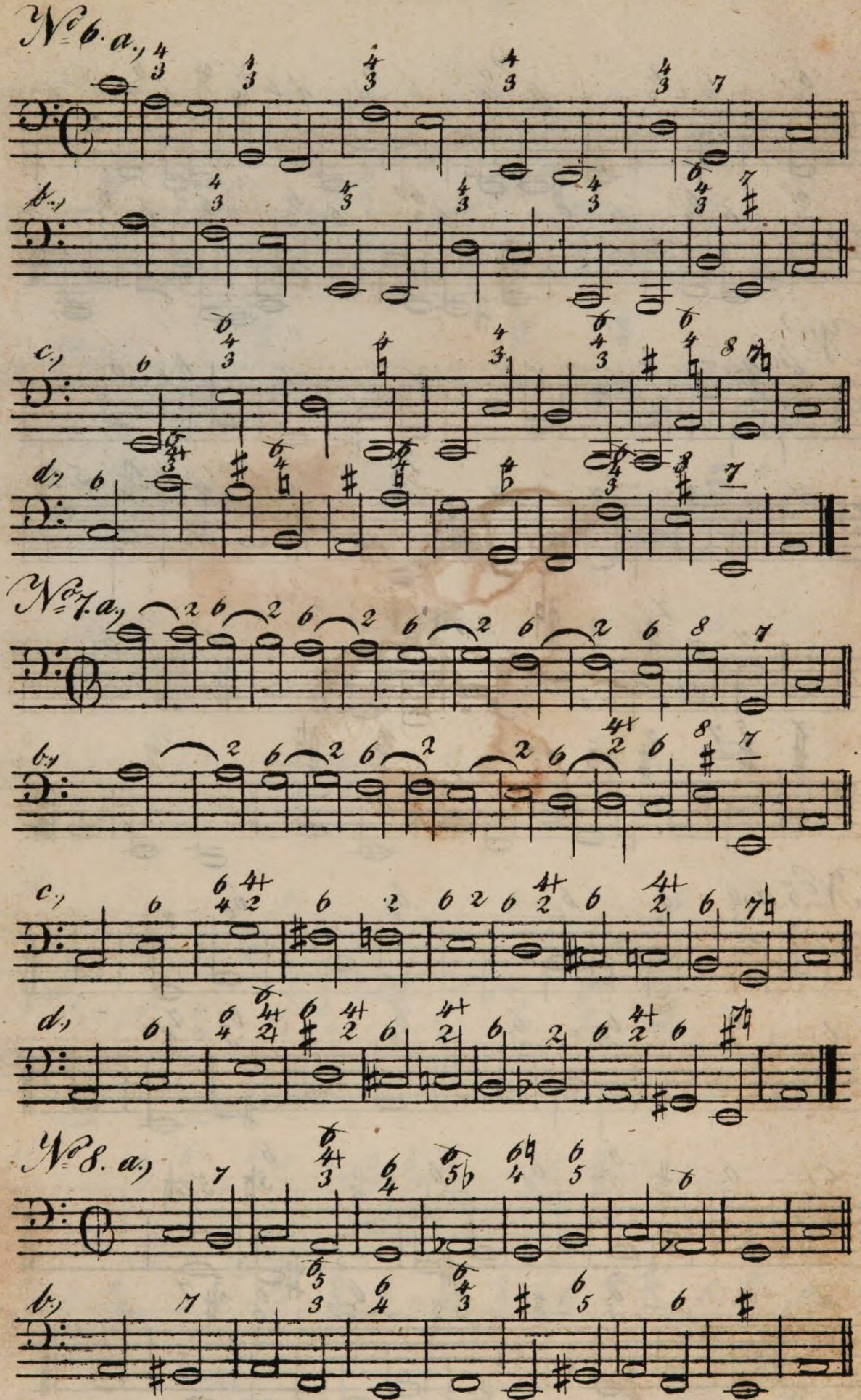
Abtheilung. I.

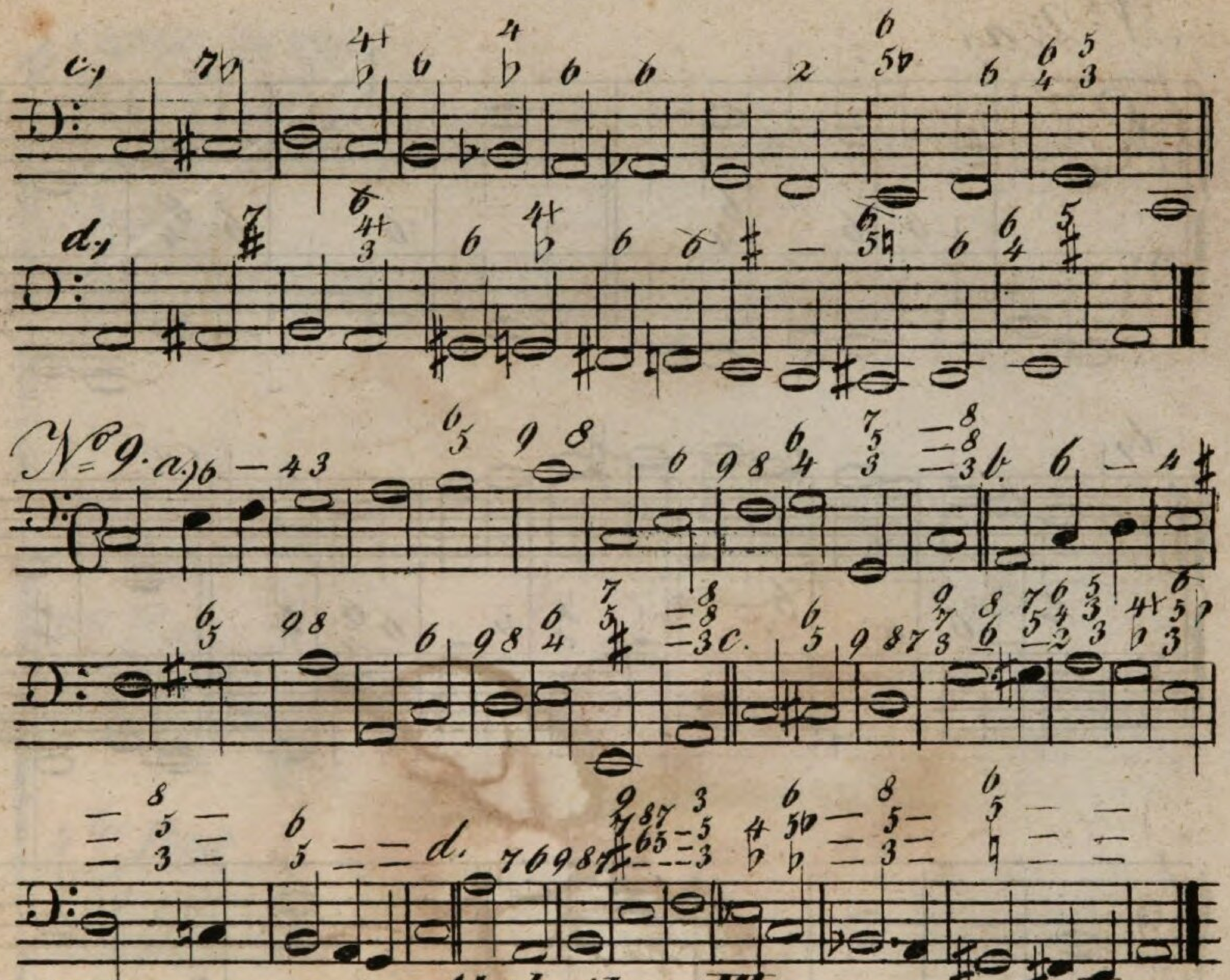


Abtheilung II

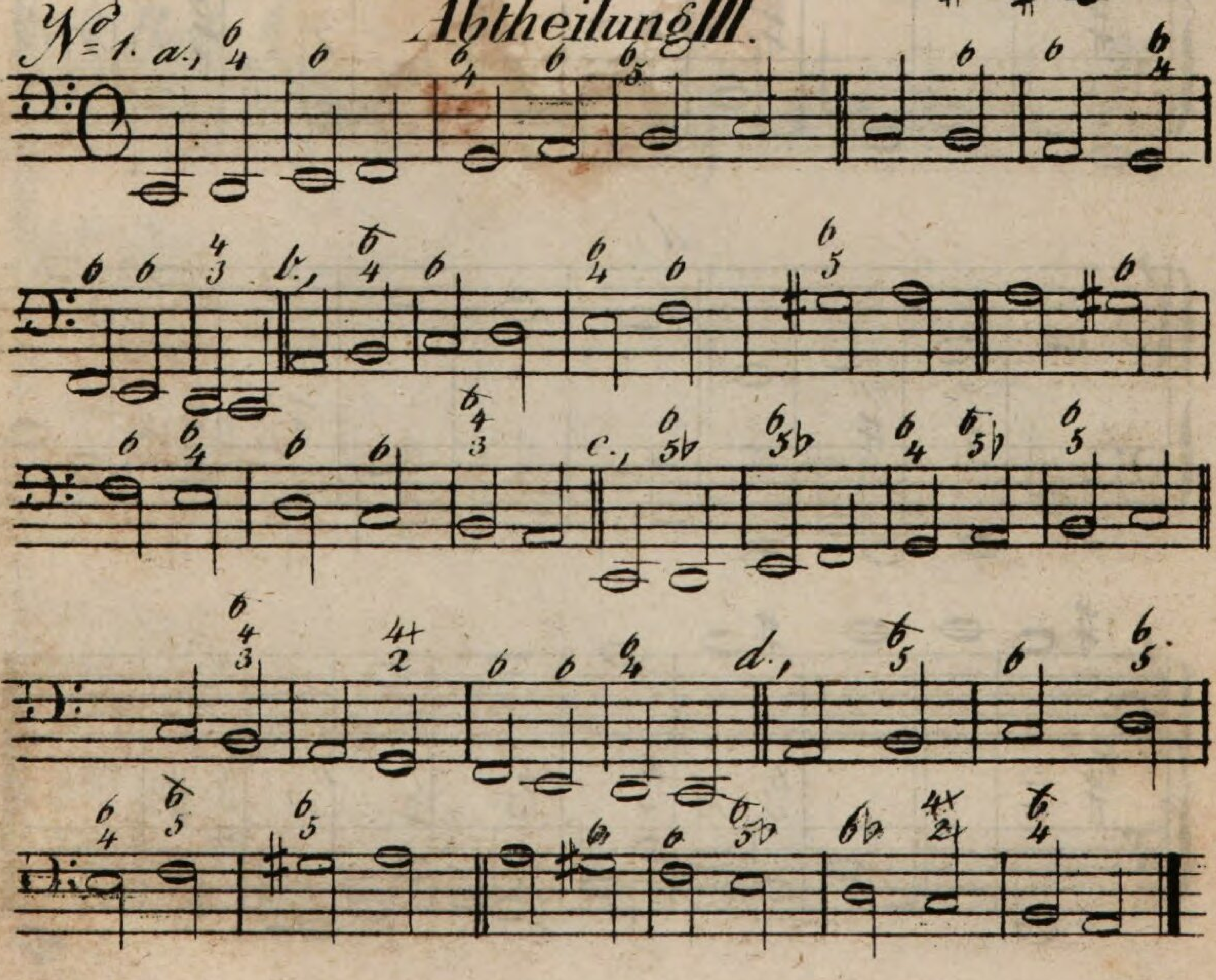



No. 4.
No. 5.

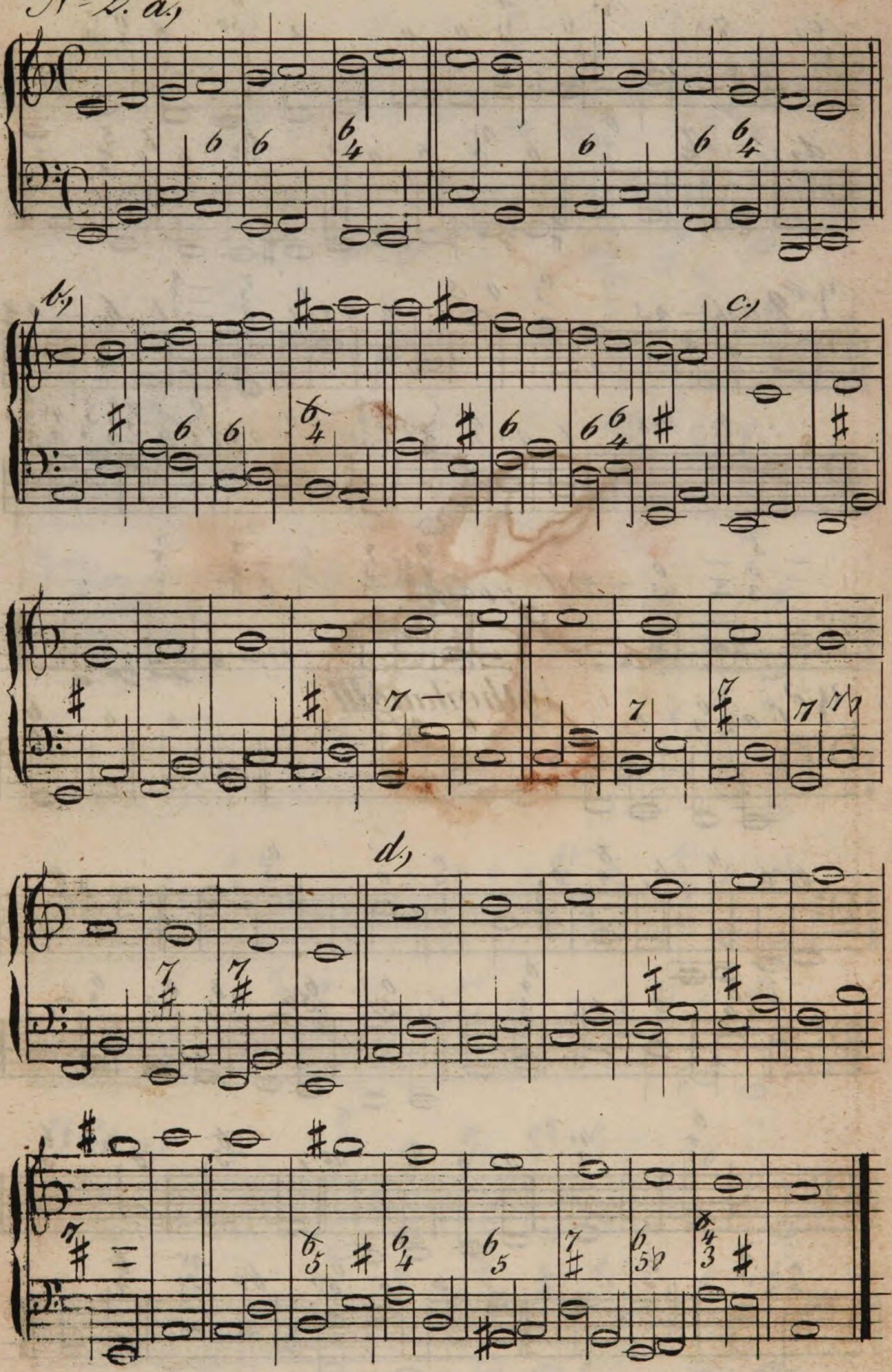

No 6. a.)
b.)
c.)
d.)
No 7. a.)
b.)
c.)
d.)
No 8. a.)
b.)



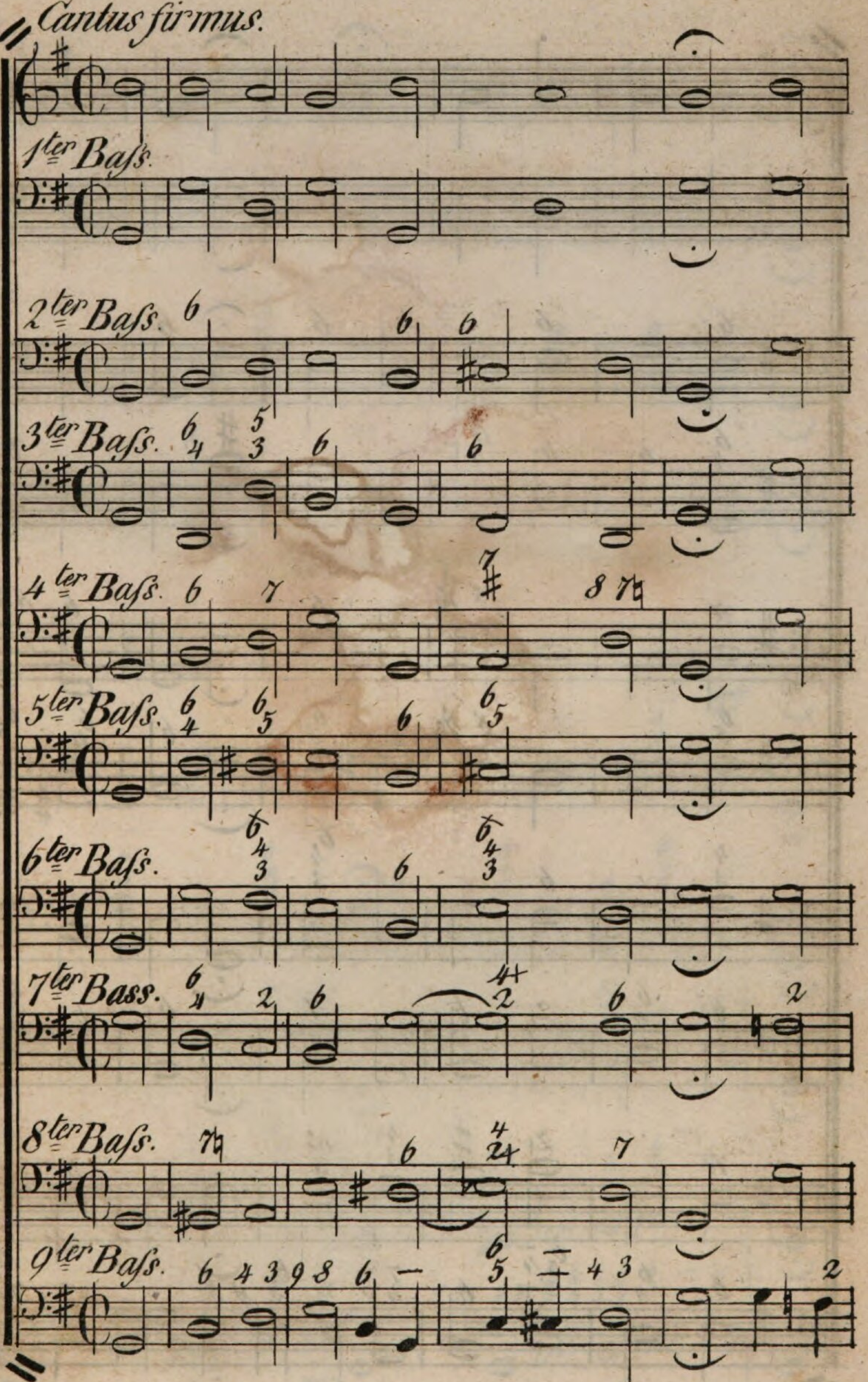
Abtheilung III.

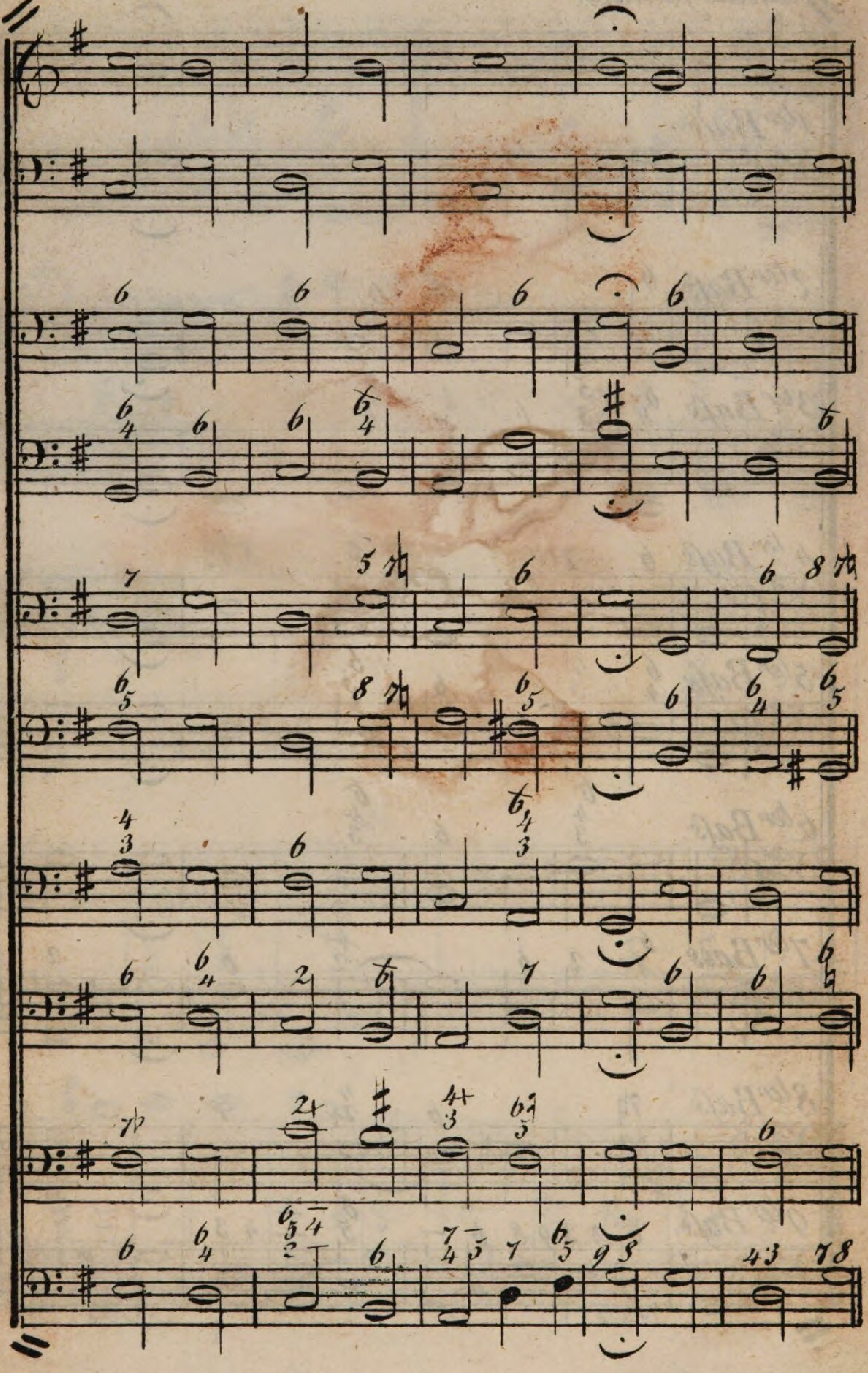


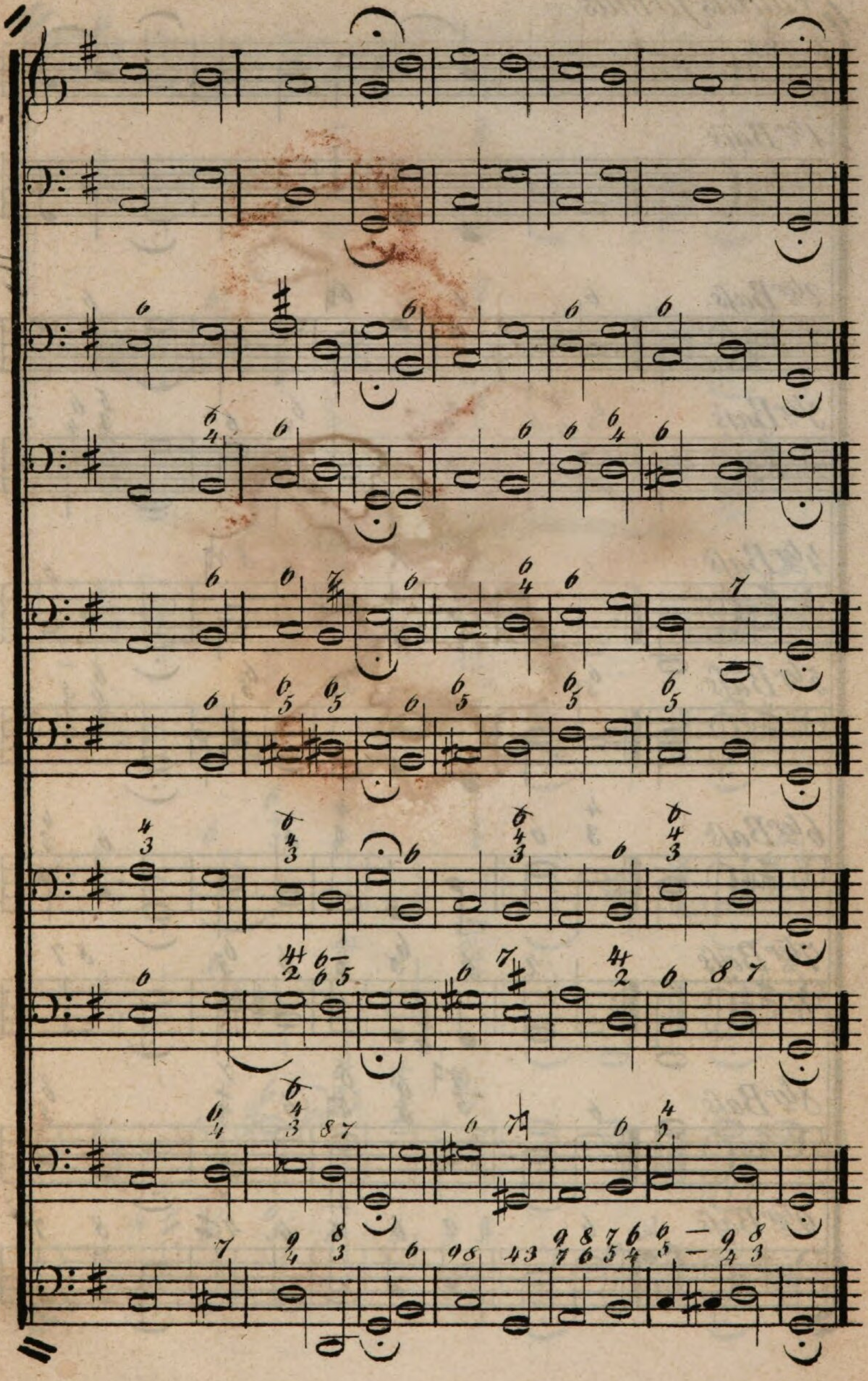
No. 2. a.)



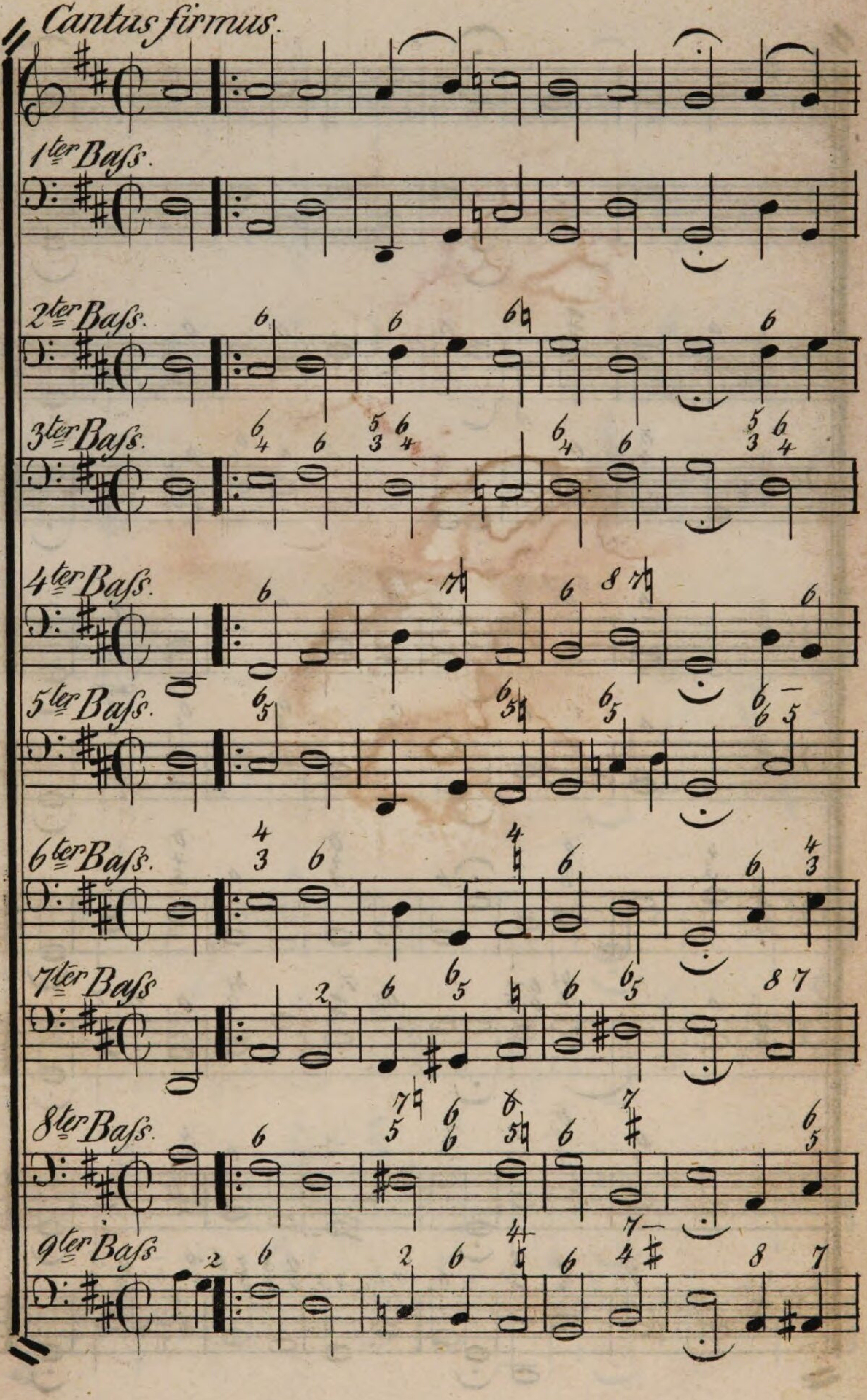
Choral A. *O, hochheiliges Kreuze.*

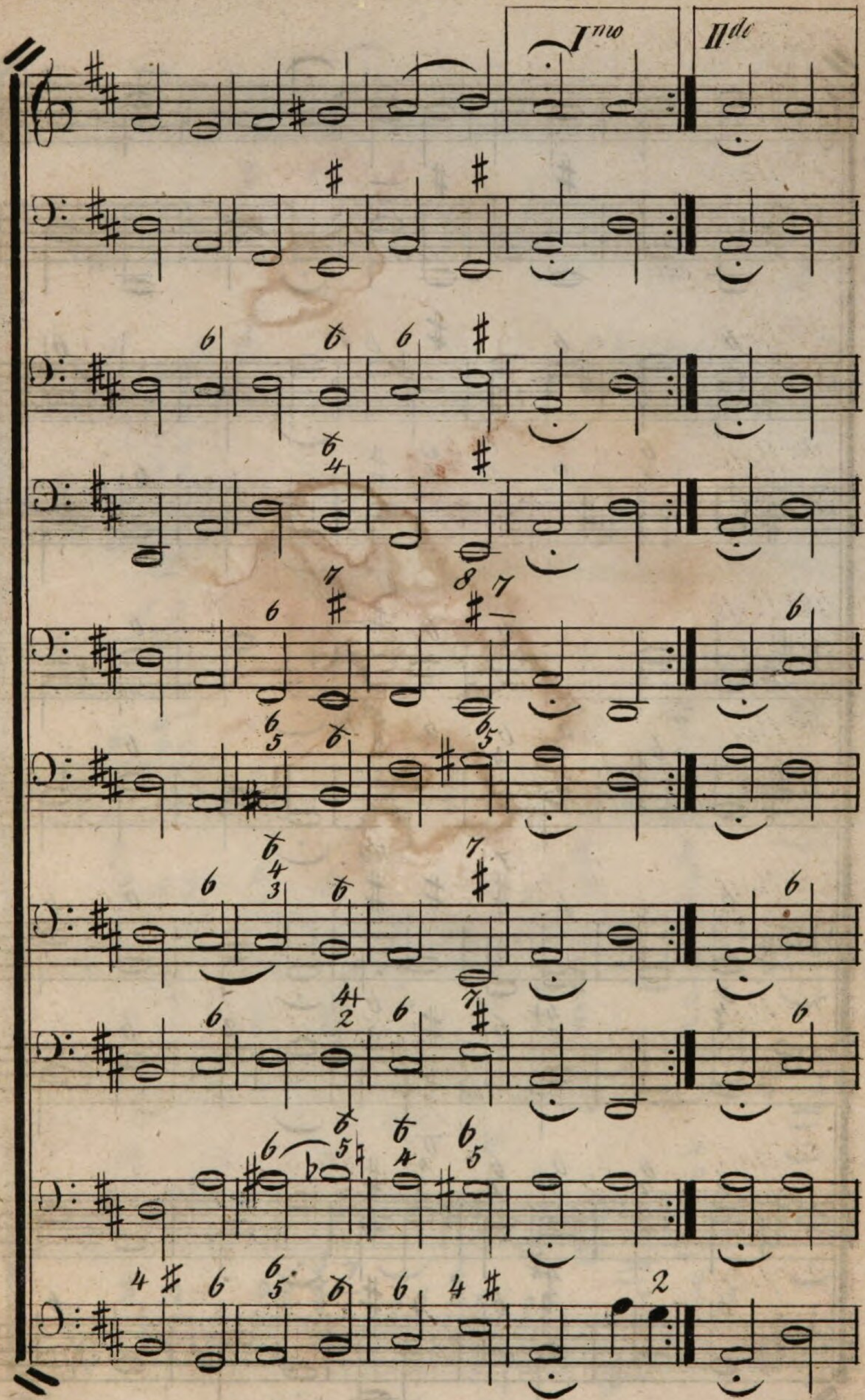


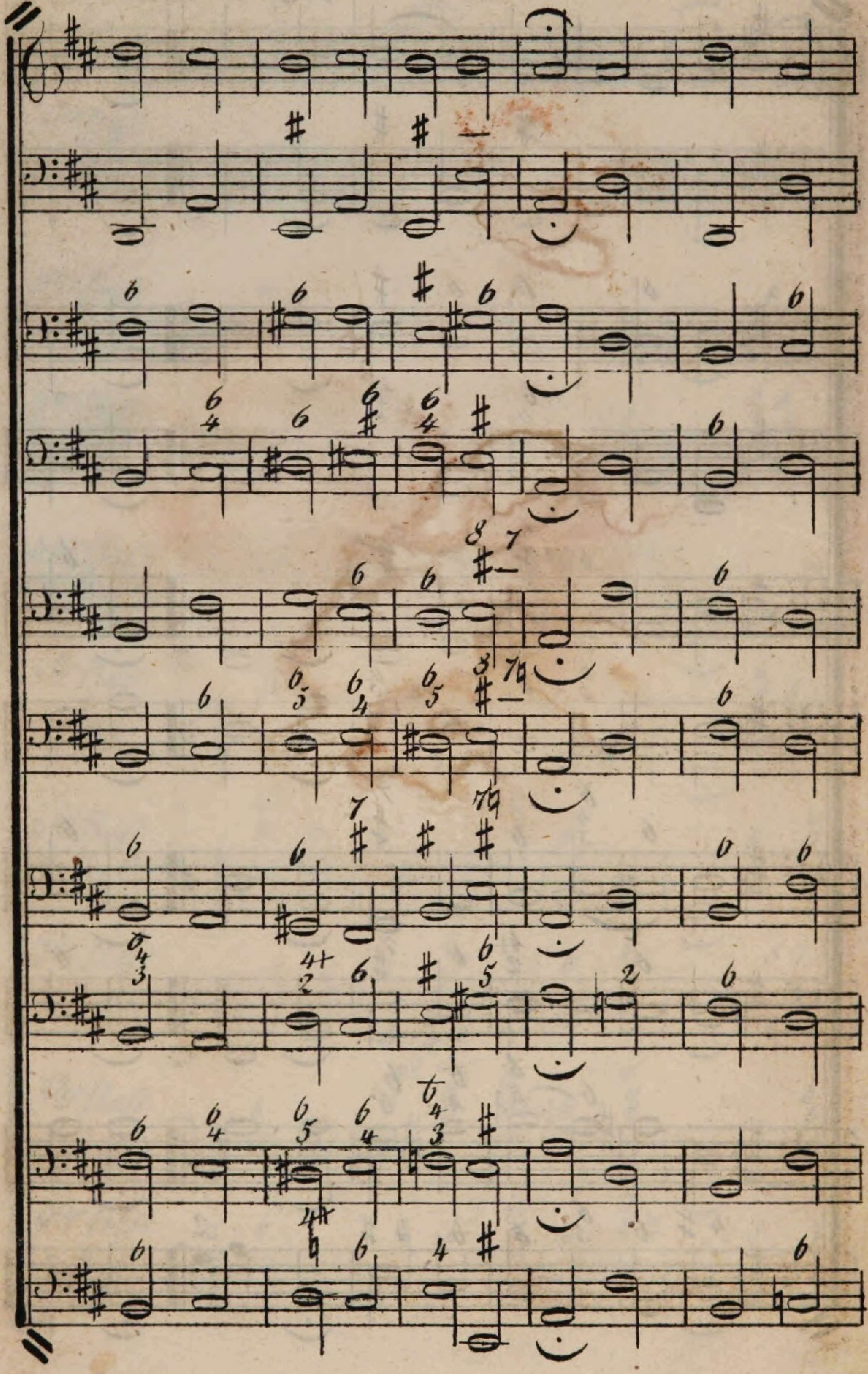


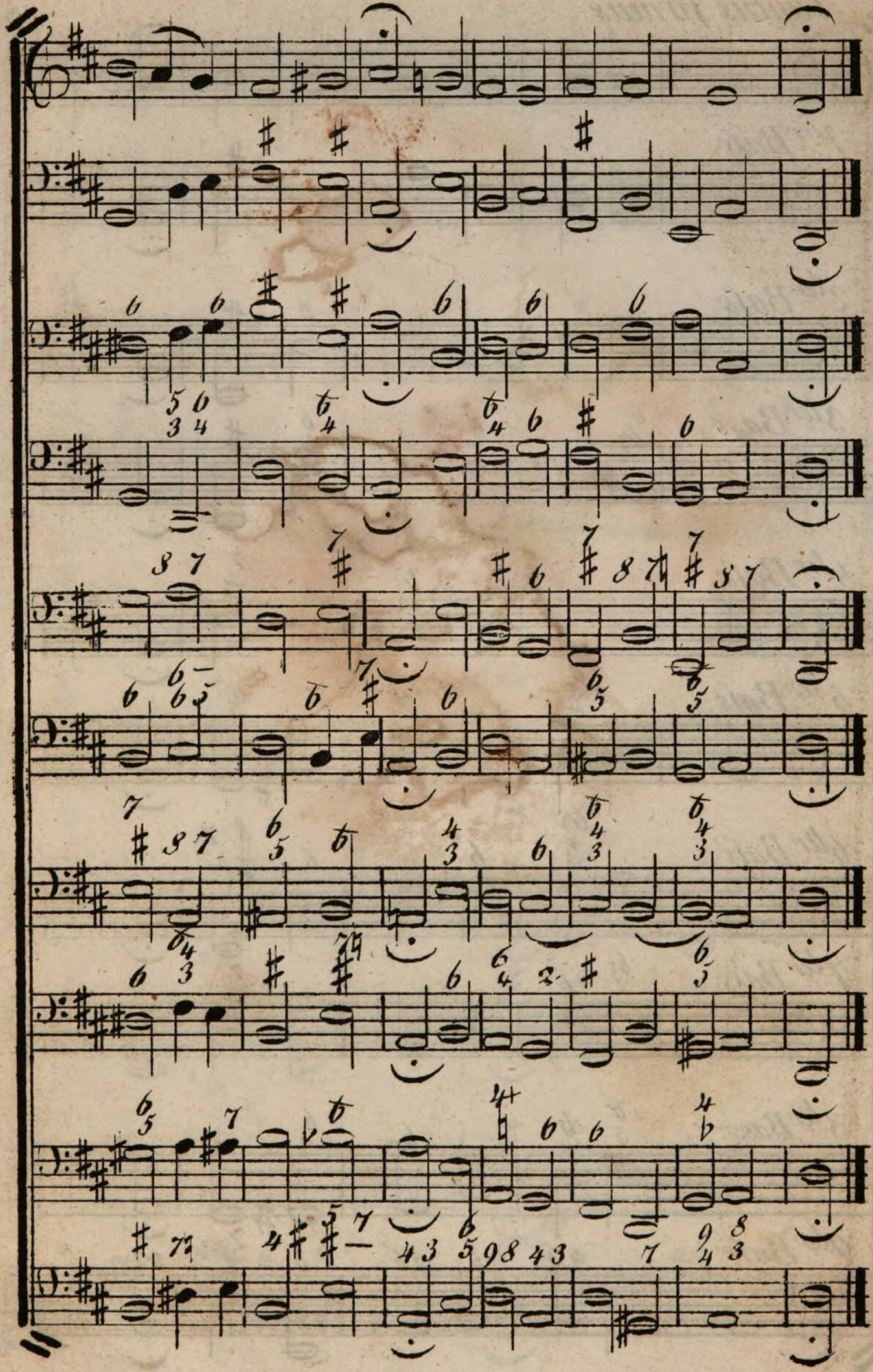


Choral B. *Allein Gott in der Höh' sei Ehr' z.z.*

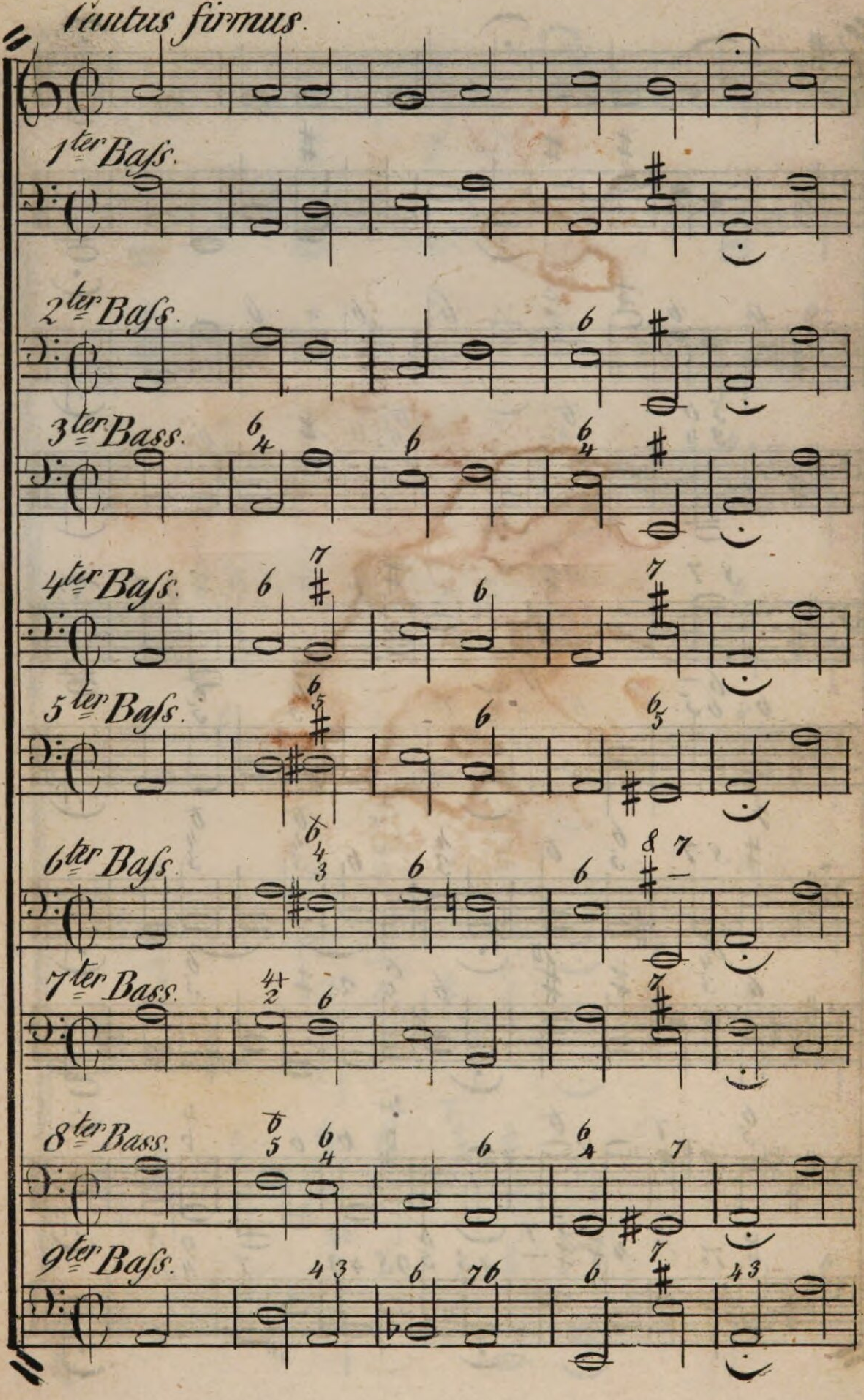


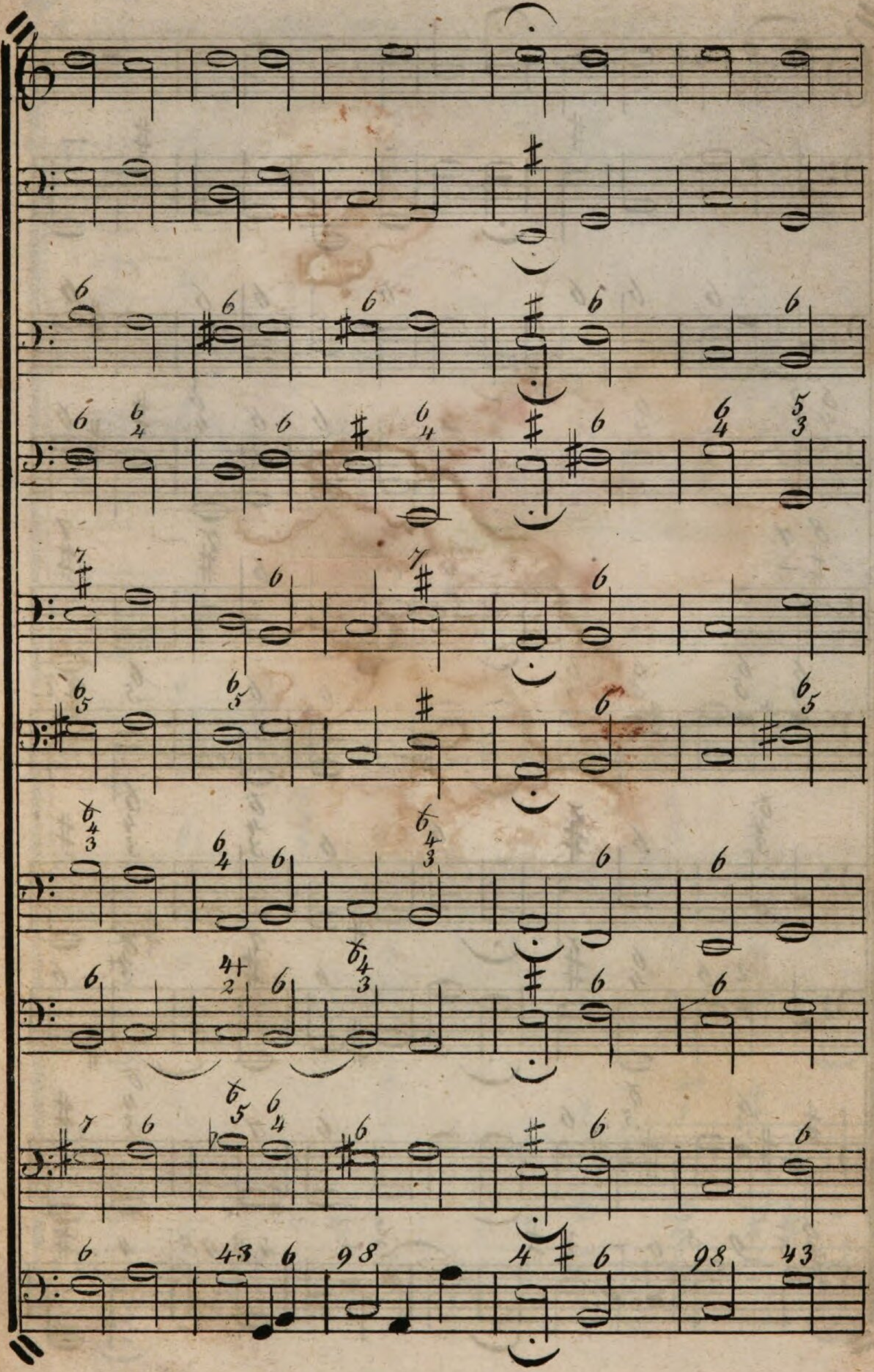

Imo
IIdo

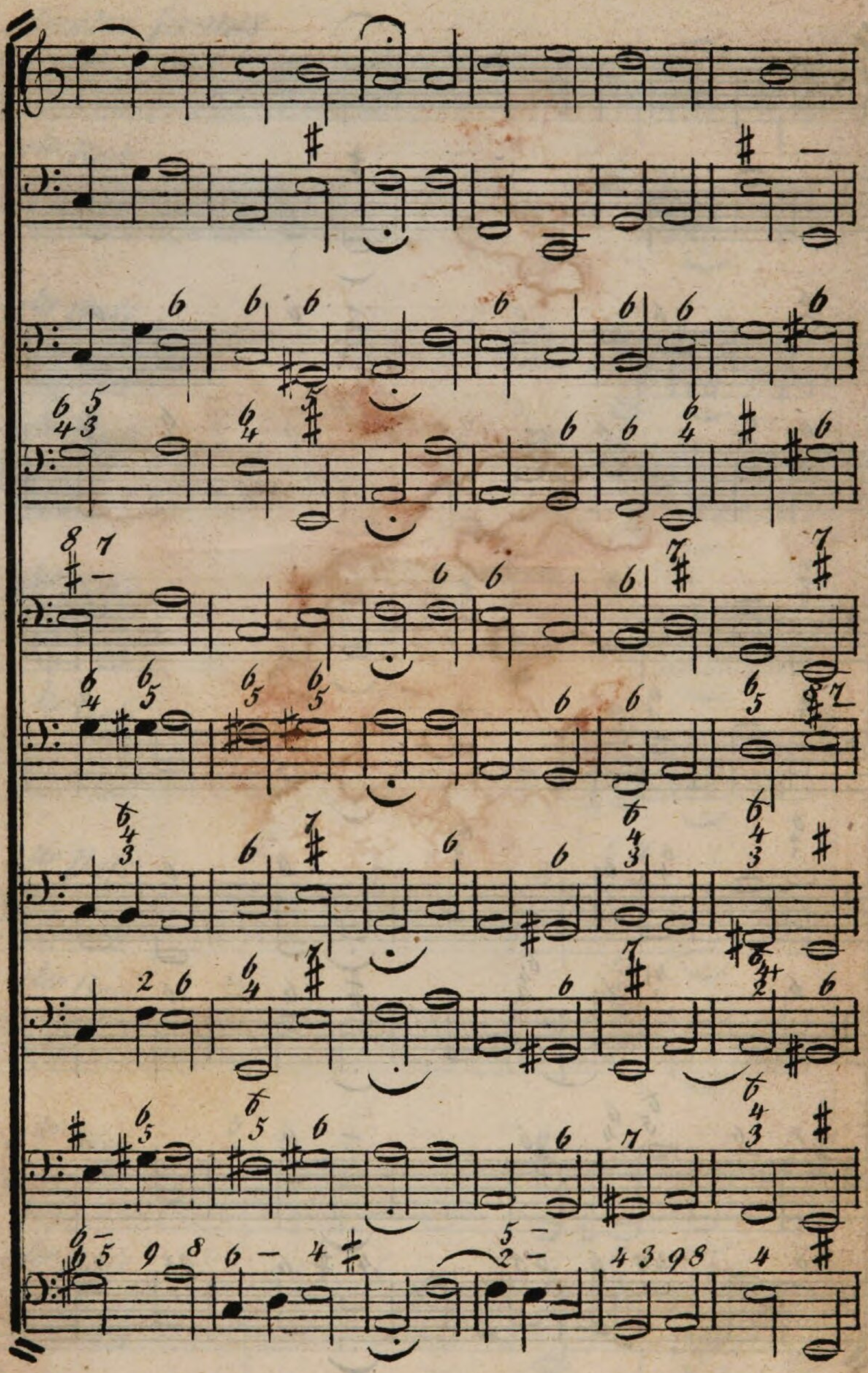


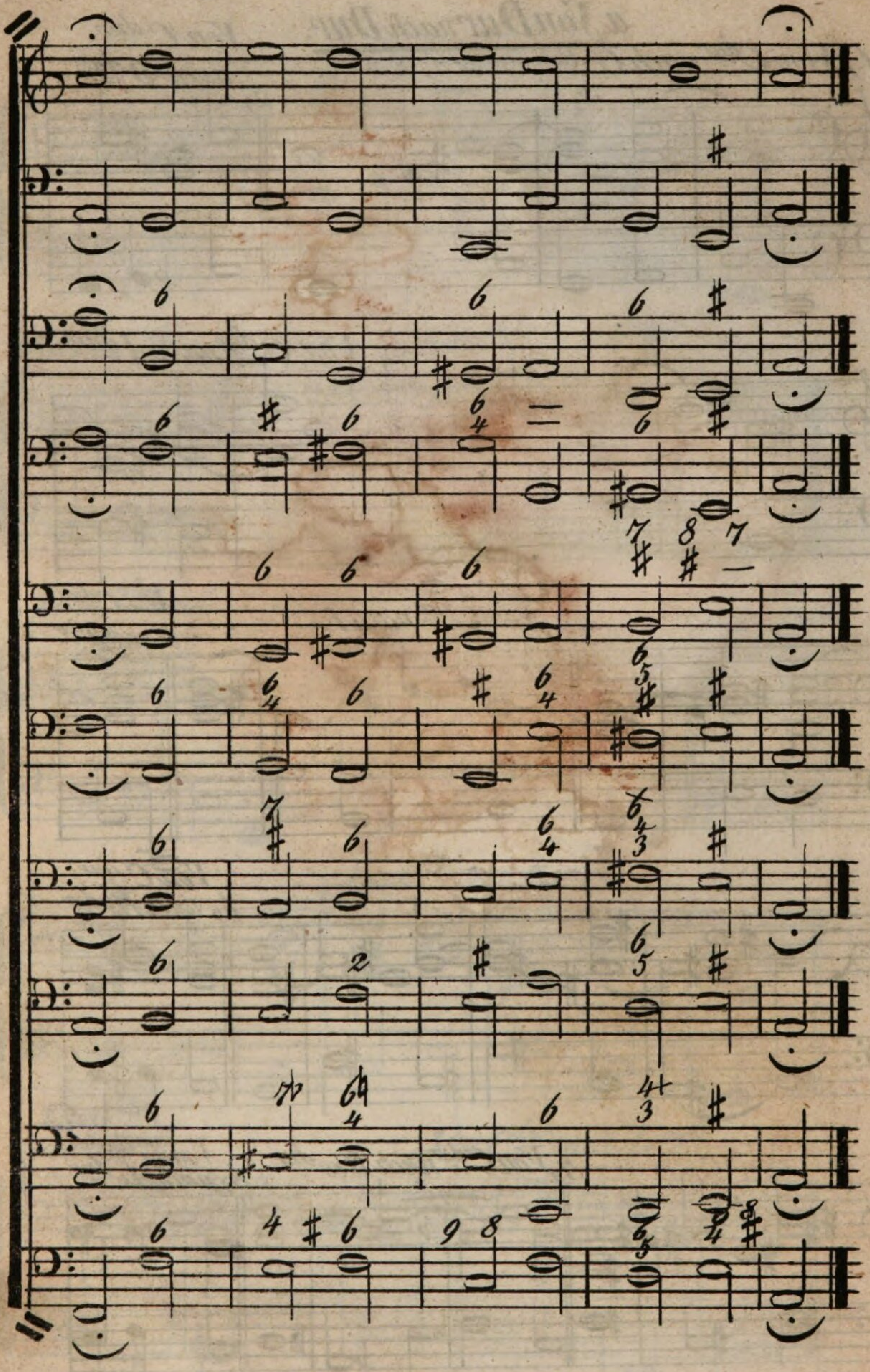


Choral C. *Verleih' den Frieden gnädiglich &c.*



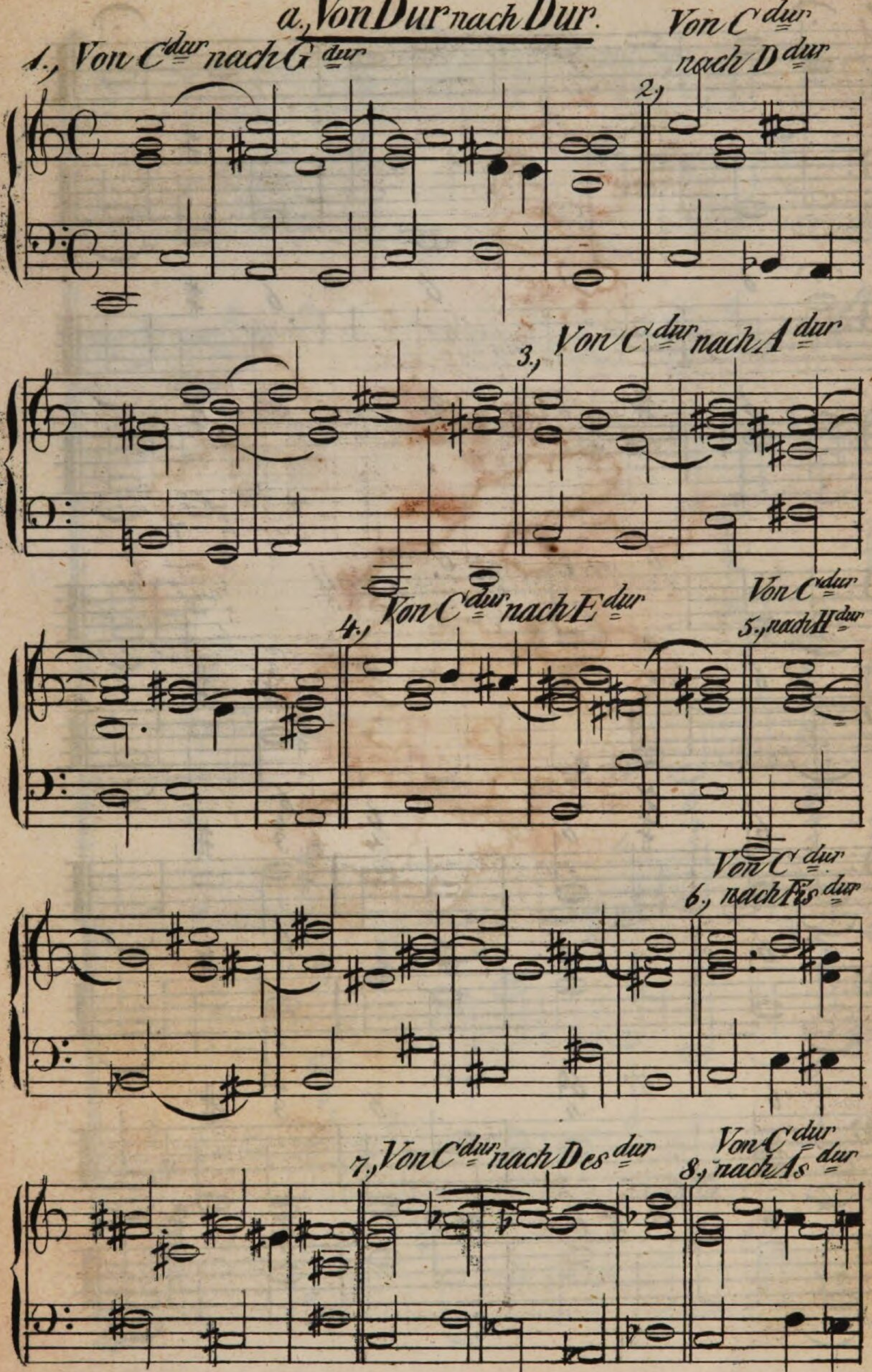


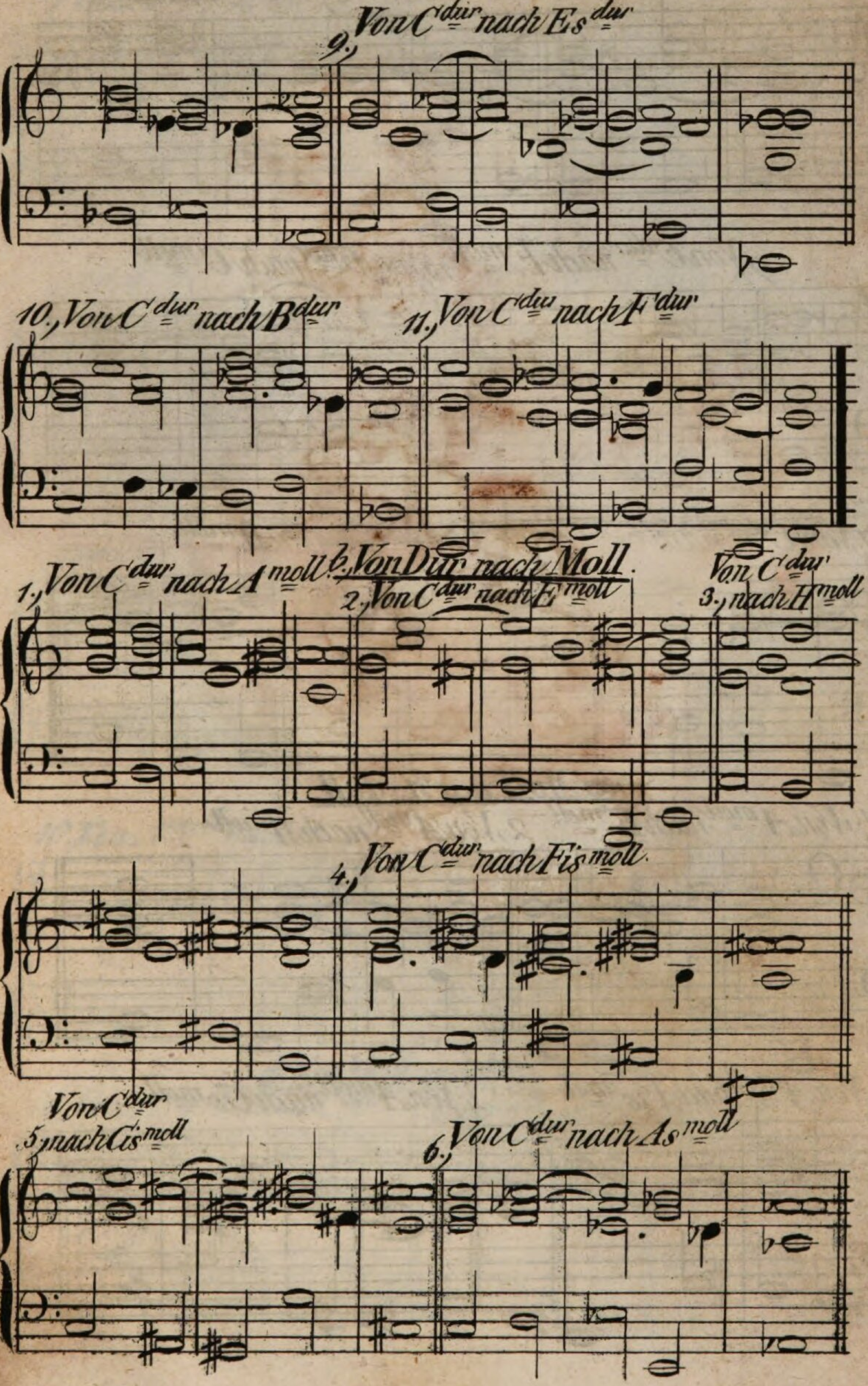




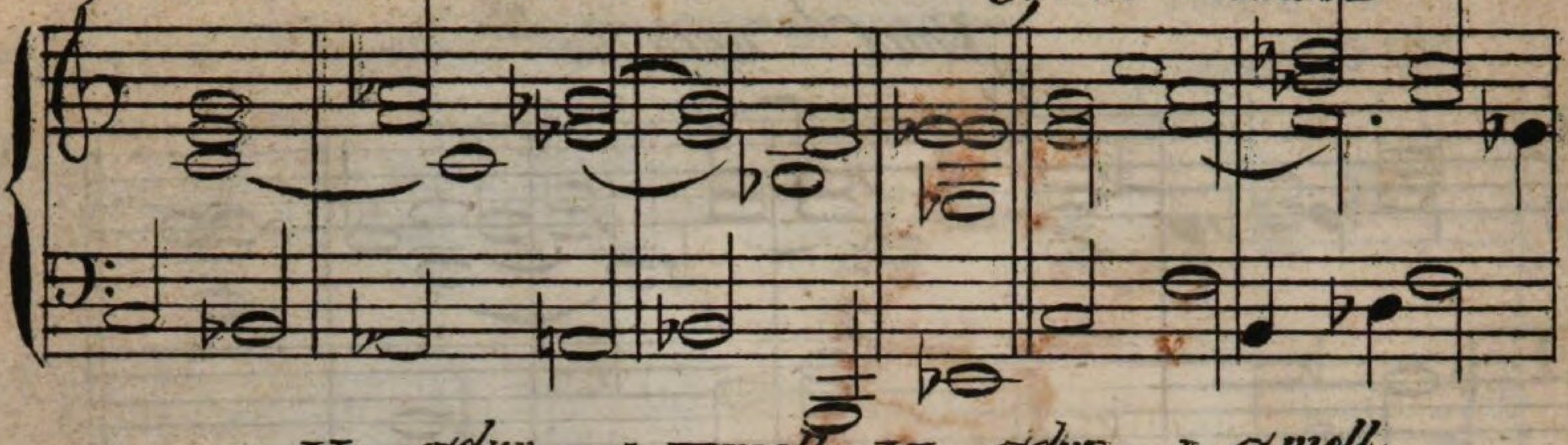
Modulationen oder Ausweichungen.

a., Von Dur nach Dur.

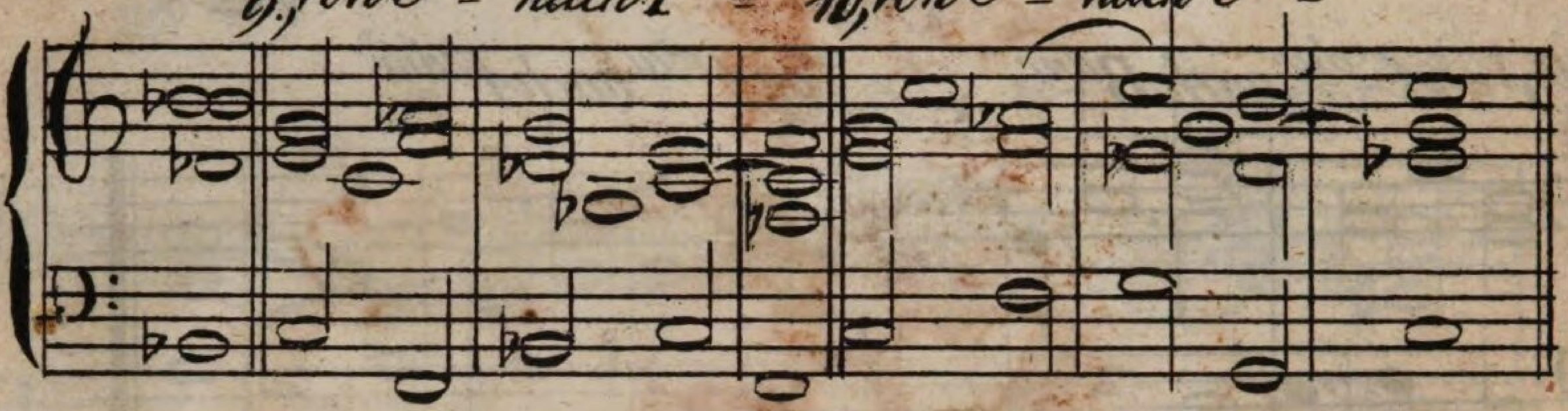



9.) Von C dur nach Es dur
10.) Von C dur nach B dur
11.) Von C dur nach F dur
1.) Von C dur nach A moll
b. Von Dur nach Moll
2.) Von C dur nach E moll
Von C dur
3.) nach H moll
4.) Von C dur nach Fis moll
Von C dur
5.) nach Cis moll
6.) Von C dur nach As moll

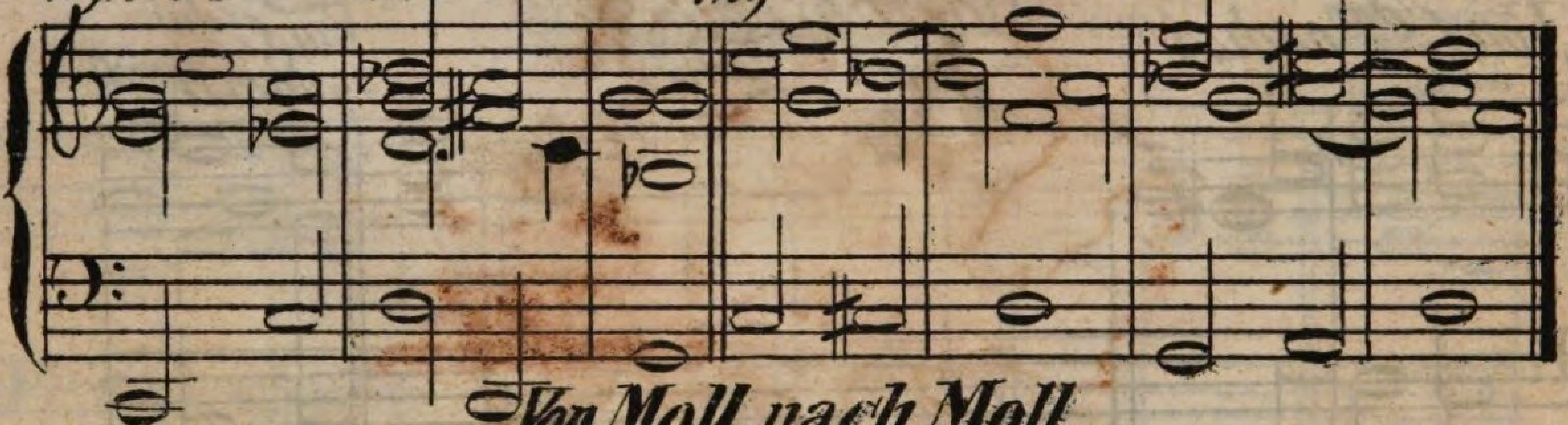
7.) Von C dur nach Es moll — 8.) Von C dur nach B moll



9.) Von C dur nach F moll — 10.) Von C dur nach C moll

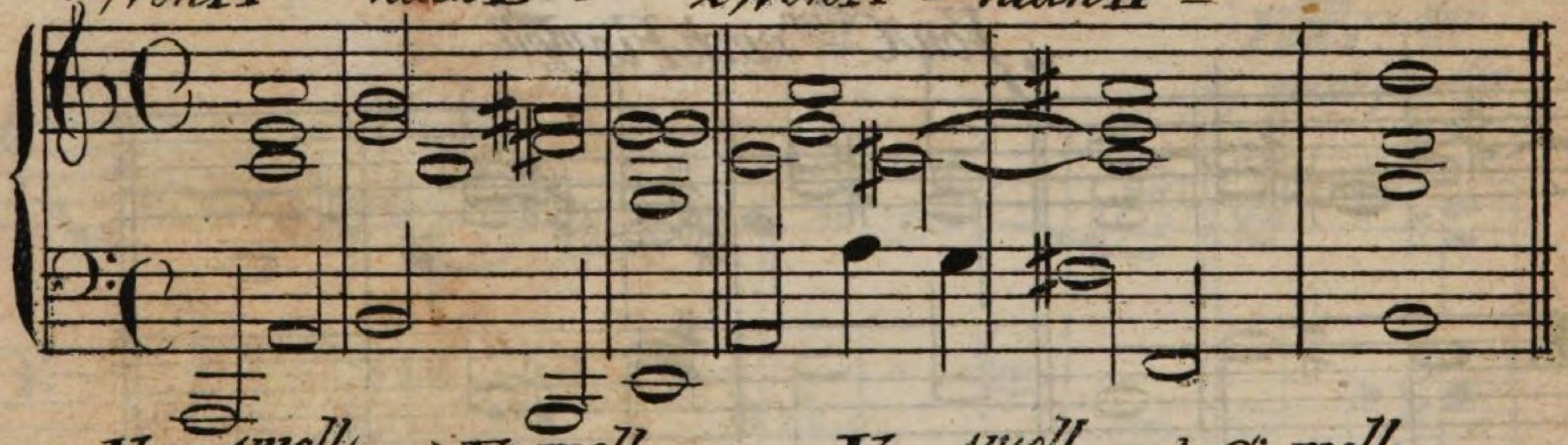


11.) Von C dur nach G moll — 12.) Von C dur nach D moll

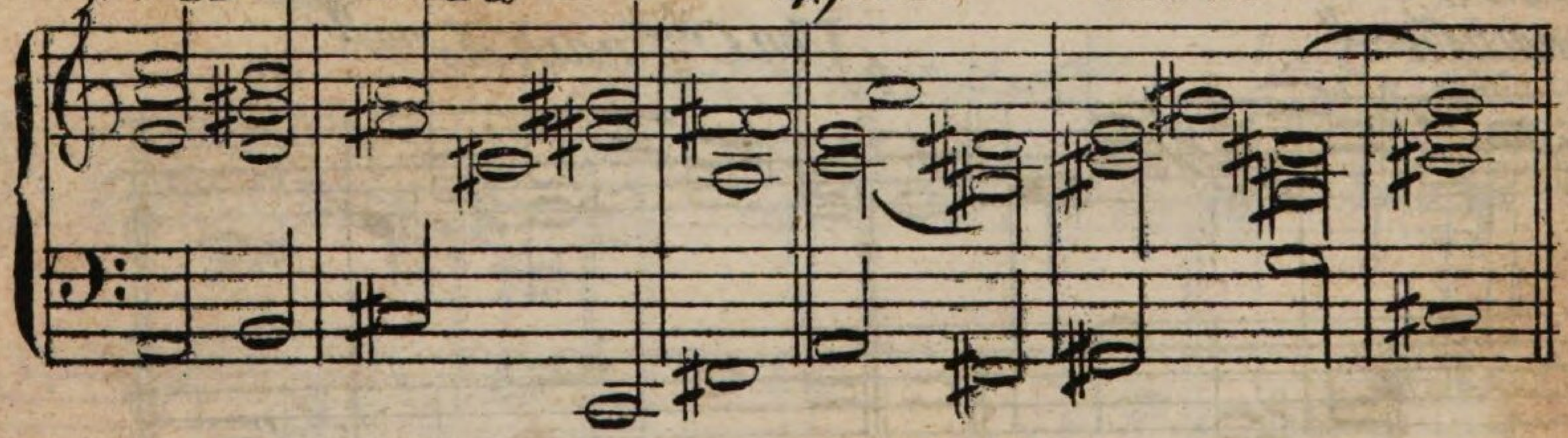


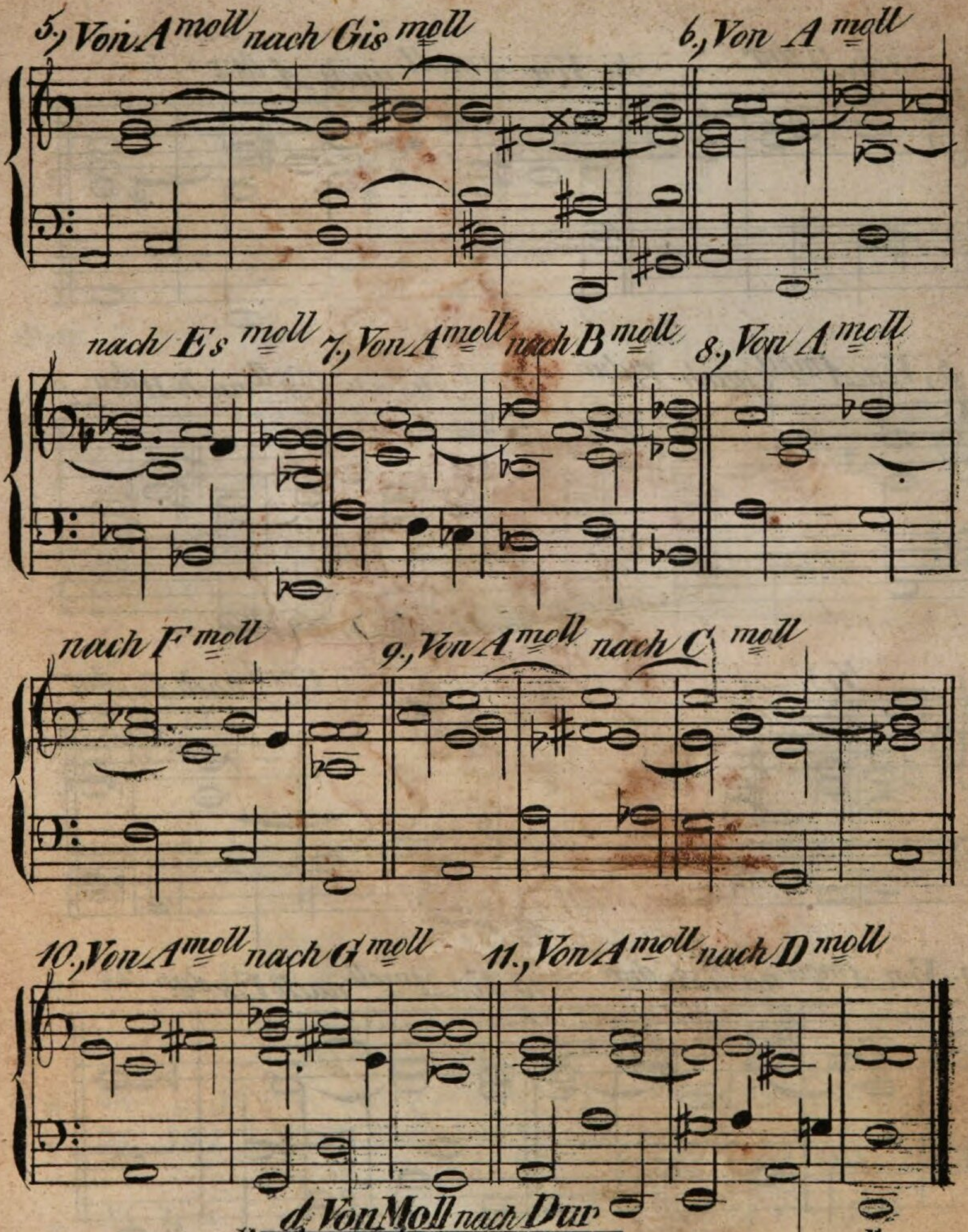
Von Moll nach Moll.

1.) Von A moll nach E moll — 2.) Von A moll nach H moll

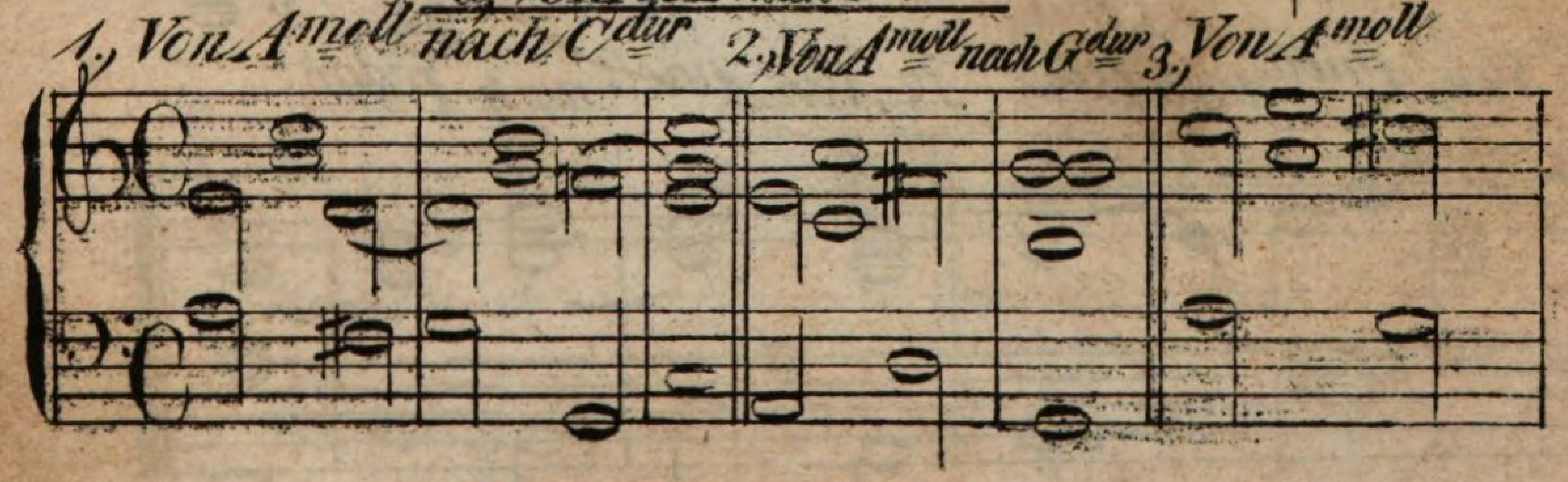


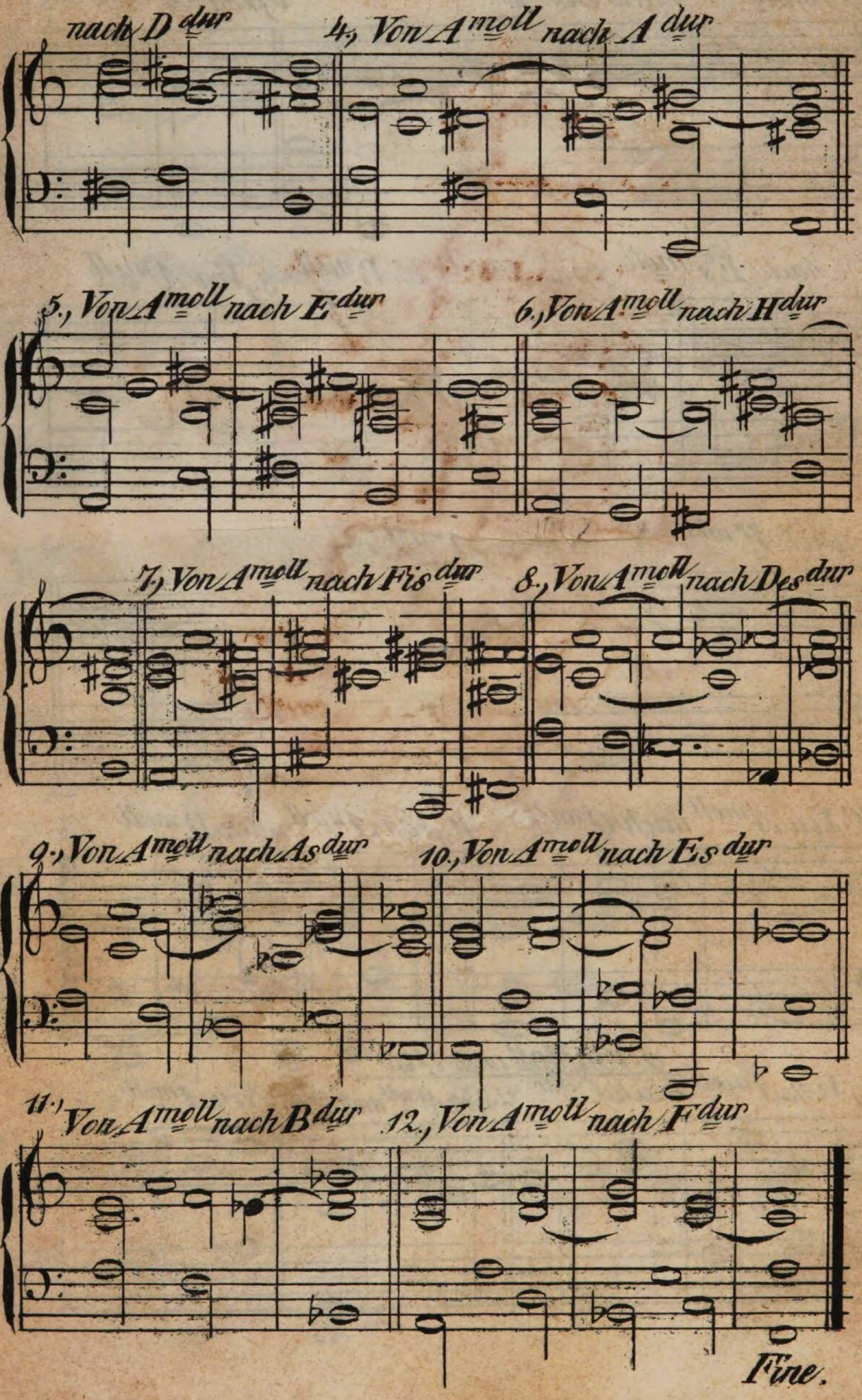
3.) Von A moll nach Fis moll — 4.) Von A moll nach Cis moll





d. Von Moll nach Dur




nach D dur
4, Von A moll nach A dur
5., Von A moll nach E dur
6., Von A moll nach H dur
7, Von A moll nach Fis dur
8., Von A moll nach Des dur
9., Von A moll nach As dur
10., Von A moll nach Es dur
11., Von A moll nach B dur
12., Von A moll nach F dur
Fine.

Berichtigungen.

Seite 7 Zeile 3 von unten lies: viele statt vieler.

„ 8 „ 5 und Seite 9 Zeile 1 lies: statt für Statt.

„ 22 „ 5 lies: mehrerer statt mehreren.

„ 23 3te Notenzeile von unten lies: statt

„ 23 4te Notenzeile von unten lies: statt

„ 24 Zeile 1 lies: Novemolen statt Nonemolen.

„ 31 „ 10 von unten ist und zu beseitigen.

„ 36 „ 9 von unten lies: ausfüllender statt ausfüllenden.

„ 46 „ 14 u. 15 lies: Leitern von gleicher Tonhöhe, aber auf verschiedenen Stufen stehend, sind **enharmonisch unterschiedene** statt Leitern von gleicher Tonhöhe, aber auf 2 verschiedenen Stufen stehend, nennt man **enharmonische.**

„ 46 „ 16 u. Seite 49 Zeile 10 von unten lies: enharmonisch unterschiedenen statt enharmonischen.

„ 48 „ 13 lies: entsprechende statt entsprechenden.

„ 54 10te Textzeile lies: verschiedene statt verschiedenen.

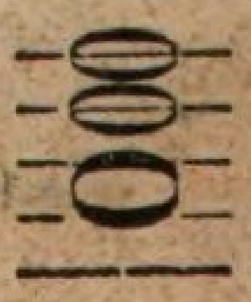
„ 58 Zeile 1 v. unten lies: $e:\bar{c} = 5:8$ statt $e:\bar{c} = 3:5$.

„ 58 „ 2 v. unten lies: c : a = 3 : 5 statt c : a = 5 : 8.

„ 58 „ 8 v. unten lies: c : e = 4 : 5 statt c : e = 5 : 4.

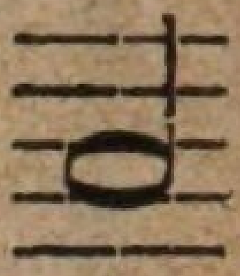
„ 67 Textzeile 7 von unten lies: terzenweisen statt terzenweise.

„ 77 Textzeile 12 lies: Akkorde statt Akkorden.

„ 80 4te Notenzeile von unten lies: statt .

Seite 85 2te Notenzeile lies: 9 statt $\frac{9}{8}$.

„ 89 2te Notenzeile ist unter die zweite Note, d, ein Kreuz zu setzen: .

„ 100 3te Notenzeile von unten, erste Note lies:  statt .

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Kunkel, Franz Joseph,

Kleine Musiklehre ein Handbuch für höhere Bildungsanstalten, Seminarien, Gymnasien etc. beim Unterricht in der Theorie der Musik

Darmstadt 1844

Mus.th. 1855 d
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10598862-0